# V CONGRESO PANAMERICANO DE FERROCARRILES

## TOMO V

## SECCION F

ABRIL 1946

MONTEVIDEO

TALLERES GRAFICOS L.I.G.U.
CERRITO 740

# SECCION F

# ASUNTOS GENERALES

# PROGRAMA DE TRABAJO

---

**Tema 26.** — Situación actual de los ferrocarriles en cada país del Continente Americano y perspectivas basadas en el desarrollo económico de cada uno. Factores favorables y desfavorables que pueden gravitar en la post-guerra.

---

**Tema 27.** — Necesidad de la combinación de servicios ferroviarios en lo comercial, por la aplicación de tarifas directas, ordinarias o especiales.

---

**Tema 28.** — Modernización de la legislación ferroviaria en el sentido de dar más elasticidad a las tarifas y simplificar la reglamentación de la industria.

---

**Tema 29.** — Reglamentación del personal ferroviario:
a) Selección, escalafón y condiciones de ascenso.
b) Preparación técnica e instrucciones para primeros auxilios en caso de accidentes.

---

**Tema 30.** — Trenes especiales de Turismo a fin de fomentar las:
b) Relaciones comerciales.
c) Relaciones sanitarias.
d) Relaciones intelectuales.
a) Relaciones de amistad.

---

**Tema 30a.** — Comunicaciones ferroviarias interamericanas. Nuevos aspectos de este problema ante el desarrollo alcanzado por otros medios de transporte.

---

**Tema 30b.** — Coordinación de los diversos medios de transporte. Su reglamentación.

---

**Tema 30c.** — Estudio de los sistemas de tarifas más convenientes al interés general frente a la competencia entre los diversos medios de transporte.

---

# TRABAJOS PRESENTADOS

| TEMA | NUMERO Y TITULO DEL TRABAJO | AUTOR | RELATOR |
|---|---|---|---|
| 26 | 10.-El futuro del ferrocarril. — CHILE. | FEDERICO H. NARIZZANO | VICENTE ELORZA |
| 26 | 23.-Transporte. ¿Quo Vadis?. Con anexo de publicaciones. — ARGENTINA. | HOWARD E. PHEASANT | CARLOS A. RABASSA |
| 26 | 28.-Contribución al estudio de los ferrocarriles y tranvías del Estado del Uruguay. — URUGUAY. | FRANCO P. VAZQUEZ | JUAN BELINZON |
| 26 | 49.-Los ferrocarriles en el período de la post-guerra. — URUGUAY. | HUGH H. GRINDLEY | CARLOS A, RABASSA |
| 26 | 52.-El tráfico de carga de los ferrocarriles argentinos y su comparación con la producción. — ARGENTINA. | INSTITUTO DE ESTUDIOS ECONOMICOS DEL TRANSPORTE | VICENTE ELORZA |
| 26 | 58.-Los ferrocarriles del Uruguay. Su origen, desarrollo y evolución. — URUGUAY. | DIRECCION DE FERROCARRILES | HUMBERTO RAMPOLDI |
| 26 | 59.-Fomento rural en las zonas fronterizas. — URUGUAY. | JUAN B. SILVA | JOSE L. COELLO DE PORTUGAL |
| 26 | 68.-Apuntaciones para el estudio de los ferrocarriles del Uruguay. — URUGUAY. | EDUARDO GARCIA DE ZUÑIGA | JUAN BELINZON |
| 26 | 79.-Los ferrocarriles británicos durante la guerra. — GRAN BRETAÑA. | CHARLES NEWTON | FERNANDO A. FONTANA |
| 26 | 82.-Factores favorables y desfavorables que pueden gravitar en los ferrocarriles en la post-guerra. — ARGENTINA. | JOSE A. FONTANELLA | FERNANDO A. FONTANA |
| 26 | 95.-Explotación de los ferrocarriles propiedad del Estado de Bolivia. — BOLIVIA. | LUIS TERAN GOMEZ | SIN RELATOR |
| 26 | 105.-Los Ferrocarriles Unidos Dominicanos. Su historia, su origen y su estructura actual. — REPUBLICA DOMINICANA. | MANUEL DE LA REGLA MOTA | SIN RELATOR |
| 26 | 107.-Comunicación con datos sobre los Ferrocarriles de la Compañía Azucarera Dominicana. — REPUBLICA DOMINICANA. | COMPAÑIA AZUCARERA DOMINICANA | SIN RELATOR |
| 26 | 114.-Estudio sobre el empalme de la Red Oriental y la Red Occidental de los ferrocarriles Colombianos: Ferrocarril Ibagué-Armenia. — COLOMBIA. | JULIO A. DIAZ | DELEGACION DE CHILE |
| 26 | 115.-Monografía sobre los ferrocarriles Colombianos y especialmente de los Ferrocarriles Nacionales administrados por el Estado. — COLOMBIA. | CONSEJO ADMINISTRATIVO DE LOS FERROCARRILES NACIONALES | DELEGACION DE CHILE |
| 27 | 93.-Ponencia sobre servicios de Transportes combinados. — MEXICO. | F. C. NACIONALES DE MEXICO | SIN RELATOR |
| 29 | 71.-Informaciones sobre los servicios de selección y preparación del personal en los ferrocarriles del Brasil. — BRASIL. | ITALO BOLOGNA | HUMBERTO RAMPOLDI |
| 29 | 102.-Reglamentación del personal ferroviario. — ARGENTINA. | FF.CC. SUD Y OESTE DE BUENOS AIRES | SIN RELATOR |
| 30a | 48.-Sugestiones a los Estados Americanos para poblar y colonizar por medio del riel. 10 millones de kilómetros cuadrados. — ARGENTINA. | [illegible] | [illegible] |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 30a | 80.-Planificación de los ferrocarriles americanos. — ARGENTINA. | PEDRO J. CRISTIA Y VICENTE F. OTTADO | CARLOS A. LOZA COLOMER |
| 30a | 103.-Sistema troncal Panamericano. Su planificación integral. — ARGENTINA. | JUAN A. BRIANO | CARLOS A. LOZA COLOMER |
| 30a | 113.-Intercomunicación de los Transportes en el Continente Americano. — ARGENTINA. | ENRIQUE CHANOURDIE | SIN RELATOR |
| 30b | 31.-Conveniencia del seguro obligatorio de pasajeros y de carga para todos los medios de transporte. — BOLIVIA. | F. C. COCHABAMBA - SANTA CRUZ | EZEQUIEL SANCHEZ GONZALEZ |
| 30b | 37.-Prolongación de servicios ferroviarios por carreteras o viceversa. Servicios carreteros transversales entre líneas férreas y viceversa. — BOLIVIA. | F. C. COCHABAMBA - SANTA CRUZ | CARLOS A, RABASSA |
| 30b | 56.-Coordinación de los diversos medios de transporte. — CHILE. | JULIO CARIOLA, ARMANDO DE LA CARRERA y EDMUNDO BERTIN | CARLOS A. RABASSA |
| 30b | 77.-Coordinación de los diversos medios de transportes. Su reglamentación. — URUGUAY. | CAMARA NACIONAL DE CABOTAJE | CARLOS A. RABASSA |
| 30b | 91.-Coordinación de los diversos medios de transporte. Su reglamentación. — CUBA. | AGUSTIN A. GOYTISOLO FOWLER | SIN RELATOR |
| 30b | 94.-Aportación técnica y ponencia sobre fomento del Turismo. — MEXICO. | F. C. NACIONALES DE MEXICO | SIN RELATOR |
| 30b | 104.-Coordinación de los diversos medios de transportes. — REPUBLICA DOMINICANA. | MANUEL DE LA REGLA MOTA | SIN RELATOR |
| 30b | 111.-Coordinación e integración de Transportes. — COLOMBIA. | GUILLERMO CAMACHO GAMBA | SIN RELATOR |
| 30c | 64.-Sistema de tarificación del Ferrocarril Central del Uruguay. — URUGUAY. | C. CLARENCE HORTON | SIN RELATOR |
| 30c | 65.-La clasificación uniforme de cargas en la tarificación ferroviaria argentina. — ARGENTINA. | PEDRO S. DANERI | CARLOS A, RABASSA |
| 30c | 66.-Disposiciones generales uniformes sobre el transporte de pasajeros, equipajes, encomiendas, y cargas y nomenclaturas de clasificadores en los ferrocarriles de la República Argentina. — ARGENTINA. | COMISION ASESORA DE TARIFAS | PAUL H. BERNIER |
| ... | 11.-Necesidad de fundar bibliotecas especializadas en asuntos ferroviarios. — ESTADOS UNIDOS DE AMERICA. | JAMES B. CHILDS | PAUL H. BERNIER |
| ... | 20.-Movilización científica y técnica. — ESTADOS UNIDOS DE AMERICA. | A. A. R. y Cía. PULLMAN | MANUEL E. LUGARO |
| ... | 42.-Proyecto de programa de Ferrocarriles para las Facultades de Ingenieros de América. — ARGENTINA. | PEDRO N. GORDILLO | VICENTE ELORZA |
| ... | 43.-Bibliografía sobre ferrocarriles. — ARGENTINA. | PEDRO N. GORDILLO | MANUEL E. LUGARO |
| ... | 44.-Instituto Panamericano de Ferrocarriles. — ARGENTINA. | PEDRO N. GORDILLO | MANUEL E. LUGARO |
| ... | 45.-Anuario estadístico. — ARGENTINA. | PEDRO N. GORDILLO | ARTURO FERRER |
| ... | 61.-La nacionalización de los ferrocarriles particulares. Medios para realizarla. — ARGENTINA. | EMILIO DICKMANN | ANTONIO C. COELLI |
| ... | 75.-Importancia internacional del Ferrocarril de Cochabamba a Santa Cruz. — BOLIVIA. | EUDORO GALINDO Q. | FERNANDO A. FONTANA |
| ... | 105.-Importancia de una trocha uniforme en un país y el trabajo efectuado por el ferrocarril de Antofagasta a Bolivia para unificar sus líneas. — BOLIVIA. | RODOLFO ARAMAYO ZAPATA | SIN RELATOR |
| ... | 116.-Apuntaciones sobre la nueva Estación Central de Ferrocarriles en Bogotá, Colombia. — COLOMBIA. | CONSEJO ADMINISTRATIVO DE LOS F... | |

## MIEMBROS DE LA SECCION

PRESIDENTE: *Ingeniero ALEJANDRO IRIARTE MILLAN.*

VICE-PRESIDENTE: *Señor PRESIDENTE DE LA DELEGACION DE MEXICO.*

SECRETARIO: *Ingeniero CARLOS A. RABASSA.*

| | | |
|---|---|---|
| *Ingeniero:* | *ARISTIDES GALOFRE* .............. | ARGENTINA |
| » | *CARLOS A. LOZA COLOMER* ........ | » |
| *Doctor:* | *JOSE MARIA PALACIOS HARDY* .... | » |
| *Ingeniero:* | *EDUARDO M. HUERGO* ............ | » |
| *Doctor:* | *EDUARDO A. COGHLAN* ........... | » |
| *Ingeniero:* | *PEDRO N. GORDILLO* ............. | » |
| » | *CARLOS E. MEAURIO* ............. | » |
| *Señor:* | *R. V. CABLE* ..................... | » |
| » | *JAMES MAILER* .................... | » |
| *Doctor:* | *ENRIQUE A. TRENCH* ............. | » |
| *Ing. Civil:* | *JUAN A. BRIANO* ................. | » |
| » » | *JOAQUIN NUÑEZ BRIAN* ........... | » |
| » » | *GUSTAVO SOROJOVICH* ............ | » |
| » » | *R. A. WALKER* .................... | » |
| *Doctor:* | *DIONISIO VOGOGNA* ............... | » |
| *Ingeniero:* | *ROSENDO GIL MONTERO* .......... | » |
| » | *PABLO A. EBRECHT* ............... | » |
| » | *RAUL A. COLOMBO* ................ | » |
| » | *ANDRES BACELO* .................. | » |
| » | *PEDRO J. CRISTIA* ................ | » |
| » | *NICANOR ALURRALDE* ............. | » |
| » | *PEDRO P. MARTIN* ................ | » |
| *Señor:* | *JULIO DURO AMEGHINO* .......... | » |
| *Doctor:* | *RAUL PUGLIESE* ................... | » |
| » | *OSIRIS SORDELLI* ................. | » |
| *Ingeniero:* | *REMO SCOTUCCI* .................. | » |
| *Señor:* | *HERMAN FIGUEROA BUNGE* ....... | » |
| *Ingeniero:* | *CARLOS ALBERTO PONSATI* ........ | » |
| *Doctor:* | *M. LOPEZ ABUIN* ................. | » |
| *Ingeniero:* | *EUDORO GALINDO Q.* .............. | BOLIVIA |
| » | *RODOLFO ARAMAYO ZAPATA* ...... | » |
| *Ingeniero:* | *R. EUGENIO DE FREITAS ABREU* .. | BRASIL |
| » | *WALTER RIBEIRO DA LUZ* ........ | » |
| » | *JORGE BURLAMAQUI* .............. | » |
| *Doctor:* | *FELICIANO DA SOUZA AGUIAR* .... | » |
| *Ingeniero:* | *AGUSTIN GOYTISOLO FOWLER* .... | CUBA |
| *Doctor:* | *RICARDO EGUILIOR Y VINENT* ..... | » |
| *Señor:* | *GUSTAVO PELLON Y ACOSTA* ...... | » |
| » | *RAFAEL OTERO BORLAFF* ......... | » |
| *Doctor:* | *JUAN SEQUEIRA Y AGÜERO* ........ | » |
| *Señor:* | *FRANCISCO SOTERO MALPICA* ..... | » |

| | | |
|---|---|---|
| *Ingeniero:* | *CARLOS V. ARROYO* ................ | COLOMBIA |
| *Señor:* | *VICTOR JULIO SILVA* .............. | » |
| » | *CARLOS MERCADO CUERVO* ........ | » |
| *Ingeniero:* | *ALEJANDRO IRIARTE MILLAN* ..... | CHILE |
| *Doctor:* | *ERNESTO MERINO SEGURA* ........ | » |
| *Ingeniero:* | *ARMANDO DE LA CARRERA T.* ..... | » |
| » | *GABRIEL QUIROZ GONZALEZ* ...... | » |
| » | *JULIO CARIOLA VILLAGRAN* ....... | » |
| » | *EDMUNDO BERTIN RODRIGUEZ* .... | » |
| » | *FRANCISCO MARDONES O.* ........ | » |
| *Coronel:* | *HUMBERTO RIQUELME* ............. | » |
| *Doctor:* | *PEDRO VERDUGO CAVADA* ......... | » |
| *Señor:* | *LUIS ALFREDO SCHMIDT* ........... | » |
| *Ingeniero:* | *LUIS SCHMIDT QUEZADA* ........... | » |
| *Ingeniero:* | *MANUEL DE LA R. MOTA* ........... | R. DOMINICANA |
| *Ingeniero:* | *ABEL S. TROYA* ...................... | ECUADOR |
| *Doctor:* | *GILBERTO MORRILLO* .............. | » |
| *Doctor:* | *RICARDO BURGOS* .................. | PANAMÁ |
| *Ingeniero:* | *ENRIQUE GAMERO AGUILAR* ....... | PERÚ |
| » | *CARLOS VIGNOLO MURPHY* ........ | » |
| *Ingeniero:* | *ALVARO CORREA MORENO* ........ | URUGUAY |
| » | *FRANCO P. VAZQUEZ* ............... | » |
| » | *MANUEL E. LUGARO* ................ | » |
| » | *DANIEL MAC CORMACK* ............ | » |
| *Señor:* | *C. CLARENCE HORTON* ............. | » |
| *Ingeniero:* | *HUMBERTO RAMPOLDI* ............. | » |
| » | *CARLOS A. RABASSA* ............... | » |
| *Doctor:* | *JOSE L. COELLO DE PORTUGAL* .... | » |
| *Ingeniero:* | *ARTURO FERRER* ..................... | » |
| » | *FELIX DE MEDINA* ................. | » |
| » | *ANTONIO J. CASABO* ............... | » |
| » | *VICENNTE ELORZA* ................. | » |
| » | *JUAN P. MOLFINO* ................. | » |
| *Cap. de N.:* | *RIVERA TRAVIESO* ................. | » |
| *Ingeniero:* | *VICTOR DE ANGELI* ................. | » |
| *Señor:* | *CONWALT CUESTAS* ................. | » |
| » | *ARIOSTO GONZALEZ* ............... | » |
| *Ingeniero:* | *VICTOR BENAVIDEZ* ............... | » |
| » | *FERNANDO A. FONTANA* ........... | » |
| *Ingeniero:* | *LUIS BAEZ DIAZ* ..................... | VENEZUELA |

# SUB-COMISIONES

**PARA EL ESTUDIO DE LOS TRABAJOS CORRESPONDIENTES AL TEMA 26:**

*Ingeniero:* *CARLOS A. LOZA COLOMER*
» *HUMBERTO RAMPOLDI*
» *ENRIQUE GAMERO AGUILAR*

**PARA EL ESTUDIO DE LOS TRABAJOS CORRESPONDIENTES AL TEMA 30b:**

*Doctor:* *OSCAR GANS Y MARTINEZ (Presidente)*
*Ingeniero:* *ARTURO FERRER (Secretario)*
*Doctor:* *JOSE M. PALACIOS HARDY*
*Ingeniero:* *JULIO CARIOLA VILLAGRAN*
» *CARLOS V. ARROYO*
» *JORGE ALZAMORA VELA*
» *ENRIQUE GAMERO AGUILAR*

**PARA EL ESTUDIO DE LOS TRABAJOS CORRESPONDIENTES AL TEMA 30c:**

*Ingeniero:* *PEDRO P. MARTIN*
» *MANUEL E. LUGARO*
» *RODOLFO ARAMAYO ZAPATA*

---

# VERSIONES TAQUIGRAFICAS

# DE LAS SESIONES

## SESION CELEBRADA EL DIA 6 DE ABRIL DE 1946, A LA HORA 9 Y 15

PRESIDENTE: *Ingeniero ALEJANDRO IRIARTE MILLAN.*

SECRETARIO: *Ingeniero CARLOS A. RABASSA.*

SUMARIO:

**Consideraciones de orden general, relativas a los diversos trabajos a estudio de esta Comisión, y aprobación del trabajo Nº 71.**

# 1ª SESION

---

Asisten los señores Delegados: C. Clarence Horton, Franco P. Vázquez, Humberto Rampoldi, Pedro J. Cristiá, Vicente F. Ottado, Rivera Travieso, Armando De La Carrera, Julio Cariola, Nicanor Alurralde, Palacios Hardy, Loza Colomer, Vicente Elorza, Andrés Barceló, Pedro N. Gordillo, Motta, Gil Montero, Vogogna, Barceló, Mardones, Schmidt y Briano.

SEÑOR PRESIDENTE. — Está abierta la sesión.

Yo sugeriría a los señores Delegados que comenzáramos el estudio en esta sesión de los proyectos de acuerdo con el número que figuran en el Repartido.

SEÑOR SECRETARIO. — Si la Comisión acepta ese temperamento, correspondería tratar, en primer término, el tema Nº 26.

SEÑOR PRESIDENTE. — Hay, por lo menos, 10 trabajos que el señor Secretario me informa han llegado a última hora y, por lo tanto no figuran en el temario. Estos trabajos, salvo que algunos señores Delegados quisieran ocuparse de ellos, inmediatamente, quedarían para el final.

SEÑOR VÁZQUEZ. — Pido la palabra. Por el propio interés de la organización del trabajo de la Comisión, entiendo que sería mejor seguir el orden ya programado en el folleto y, con respecto a los trabajos presentados a última hora fuera de tiempo, éstos podrían ser estudiados por algún señor Delegado, a fin de evitar pérdidas de tiempo.

SEÑOR PRESIDENTE. — Si les parece a los señores Delegados, queda aprobada esta proposición. Vamos a dar lectura de esos trabajos presentados fuera de tiempo.

SEÑOR RAMPOLDI. — Yo creo que todos los señores Delegados aquí presentes están en posesión de esa lista, y, por consiguiente, dar lectura a esos trabajos, sería perder el tiempo. Si alguno de los señores Delegados tiene un interés especial en alguno de esos trabajos, que lo pida.

SEÑOR PRESIDENTE. — Entonces, dejaríamos esos trabajos para el final, y si algún señor Delegado tuviera interés en alguno de ellos, le rogaría lo hiciera saber a la mesa.

Señor Loza Colomer. — Pido la palabra para manifestar que tendría interés en los trabajos 80 y 103.

Señor Secretario. — El trabajo Nº 80 está en poder del señor Dellacasa. Se le podría facilitar al señor Delegado el Nº 103.

Señor Presidente. — ¿El señor Loza Colomer, haría una relación de ese trabajo?

Señor Loza Colomer. — No tengo ningún inconveniente, señor Presidente.

Señor Secretario. — Si algun otro Delegado tiene interés en algún trabajo, lo puede manifestar.

Señor Vázquez. — El señor Secretario, podría informarme sobre lo que se ha resuelto recientemente.

Señor Secretario. — El señor Delegado Loza Colomer, manifestó su preferencia por los trabajos 80 y 103. El trabajo Nº 80 está en poder del señor Dellacasa, no así el 103, que se lo facilitaremos inmediatamente. Si algún otro Delegado tuviera interés, por algún otro de los trabajos que han llegado fuera del plazo estipulado, yo rogaría lo hiciera saber a la Mesa.

Señor Vázquez. — Esa moción va en contraposición con lo que se dijo hace un momento, de que no había conveniencia en leer todos los trabajos. Yo no sé la extensión que puede tener el trabajo solicitado por el señor Delegado de la Argentina. Lo que interesa a esta Comisión es considerar las conclusiones de los trabajos presentados, porque, de otra manera, señor Presidente, ni con diez días más de Congreso, tendríamos tiempo suficiente para leer todos esos trabajos.

(Apoyado)

Señor Presidente. — Yo entiendo que lo que el señor Delegado Loza Colomer solicita es que se le pase dicho trabajo para hacer una relación del mismo.

Señor Loza Colomr. — Mi solicitud, iba dirigida en el sentido de una colaboración, y por eso me he ofrecido, creyendo interpretar las palabras del señor Presidente, pero, en vista de las manifestaciones del señor Vázquez, diré que no es mi intención tratar el tema en este momento.

Señor Presidente. — Le agradezco mucho su gentileza, señor Delegado. Entonces, iniciaríamos nuestra labor con el estudio de las conclusiones del tema Nº 26.

Señor Secretario. — El primer trabajo es el Nº 10. El título es: «El futuro del Ferrocarril». Autor el Sr. Federico H. Narizzano.

Señor Presidente. — Han llegado dos trabajos grabados en discos.

Señor Secretario. — Uno es el Nº 91.

Señor Presidente. — Precisamente, es de los que no figuran en el temario.

Señor Secretario. — Uno figura y el otro no. El trabajo 91 se refiere a la «Coordinación de los diversos medios de transporte y su reglamentación». Si alguno de los señores Delegados tuviera interés en él, puede manifestarlo. Es un trabajo, grabado en discos, cuya audición duraría unas cuatro horas.

El otro trabajo, del señor Clarence Horton figura con el Nº 64 y

corresponde al tema 30 c. Es un trabajo relativo a la tarificación del ferrocarril. Se trata de un trabajo, también grabado en discos cuya audición dura aproximadamente una hora. Son los dos trabajos, correspondientes a esta sección que están impresos en discos.

SEÑOR PRESIDENTE. — Vamos a poner a consideración los trabajos por riguroso orden de llegada. Corresponde, en consecuencia, tratar el tema 26 cuyo título es: «El futuro del Ferrocarril». Trabajo Nº 10.

SEÑOR VÁZQUEZ. — Pido la palabra. Para ganar un poco de tiempo y en vista de que algunos trabajos nos han sido entregados hace unos momentos, y no los hemos podido leer, haría moción, para que el miembro Relator de cada trabajo, hiciera uso de la palabra para explicarnos, someramente, su finalidad o su alcance, o que, por lo menos, diera lectura a las conclusiones, a fin de cambiar ideas en esta sesión y poder votar alguna conclusión al respecto.

SEÑOR ELORZA. — Pido la palabra. El trabajo presentado por el señor Narizzano, es muy extenso y muy documentado en cuanto a datos estadísticos de todo orden, referentes a los ferrocarriles chilenos. Yo hice un resumen de todo ese trabajo que constituye la primera parte del informe presentado y llegué a las conclusiones que voy a leer y que se refieren al contenido general de ese interante trabajo.

Si se pudieran reunir datos de cada uno de los países asistentes, sería una aportación general de información realmente útil a los efectos futuros. Munirse de toda esa información puede interesar para diversos efectos a todos los países. Las conclusiones a que he llegado, son las siguientes.

(Lee):

Seguidamente de esas conclusiones en las que yo entiendo haber resumido, en lo general, al menos, este trabajo del Sr. Narizzano, me considero en el deber de formular las siguientes recomendaciones:

(Lee):

Con referencia a esto, creo poder agregar esa redacción propia, porque cabe perfectamente, dentro del contenido general de las proposiciones o fines que asignara el autor a la creación de un instituto del transporte. Es todo lo que puedo decir al respecto.

SEÑOR VÁZQUEZ. — Pido la palabra. Desearía saber si forma parte de esta Comisión el Sr. Narizzano, porque en el caso de que así fuera, él podría ampliar la versión del señor Relator. En su ausencia, estimo que lo más acertado sería aprobar el informe del señor Relator si no hay otro señor miembro de la Comisión que quisiera formular alguna observación. Me permitiría, solicitar, dada la importancia de este trabajo que se dispusiera la publicación del mismo por el Comité Organizador.

SEÑOR ELORZA. — Entiendo que el Sr. Narizzano no forma parte de la delegación de Chile. Yo me había interesado en ese sentido, precisamente. Desearía que la Presidencia me rectificase o ratificase.

SEÑOR PRESIDENTE. — Exactamente.

SEÑOR VÁZQUEZ. — Por eso decía que en ausencia del autor, sometiéramos a la Comisión la aprobación de las conclusiones a que ha llegado al señor Relator, y autorizar la publicación del trabajo.

Señor Briano. — Pido la palabra. No sé, señor Presidente, si se podría en realidad, enunciar una manifestación aprobatoria en todos los detalles de esta declaración que se nos acaba de hacer porque, por ejemplo, no podríamos decir que las locomotoras deben quedar relegadas al pasado.

Señor Elorza. — Participo de sus ideas.

Señor Briano. — Yo le pregunto a la Comisión: ¿Cómo es posible que llevemos esos grandes trenes, por esas vías? La locomotora está experimentando perfeccionamientos extraordinarios, ajustándose día a día, cada vez más, poniéndose a tono con las exigencias del transporte. Aquí, se fija un radio mínimo de curva de 400 metros. Nosotros, los argentinos le pediriamos que pusiera 1500. Pero yo le pregunto a los ecuatorianos, a los colombianos, a los bolivianos y a los chilenos, si están de acuerdo en eso. No pueden estarlo. De manera que alivianar en mucho el peso del tren rodante es un concpto que hay que cuidar un poco antes de ser enunciado.

Las resoluciones, a tomarse, por esta Comisión, deben ajustarse en un todo, a cada una de las topografías de los distintos países del Continente. Debemos ajustarnos, pues, a las conveniencias generales de los diversos países. Ese es mi punto de vista.

Señor Cariola. — En concordancia con el punto de vista expuesto por el señor Ing. Briano, y después de haber oído el resumen hecho por el señor Relator, yo propondría que no se publicara ese trabajo.

Señor Vázquez. — ¿Me permite una interrupción, señor Delegado? Se trata de un trabajo, como lo dice el señor Relator, de mucha importancia y yo, sin tener el honor de conocer al señor Narizzano, me voy a permitir hacer una observación contra lo que ha manifestado el señor Briano, que probablemente ha querido referirse a lo que pasa en su país, como cada uno de los señores Delegados, a través de sus trabajos, han hablado de lo que saben, de lo que conocen, de lo que sienten de su país. En ese sentido yo admito que Chile pueda decir que el radio máximo de curva podría ser de 400 metros y admitiría que Cuba dijera que fuera de 300 metros, allá ellos.

Ahora, en lo que dice en relación con la locomotora, a vapor, quiero pensar que en el espíritu del señor Narizzano no se acogerá la idea de que ha llegado la hora de la muerte de la locomotora o cosa por el estilo. Es necesario pensar en la evolución de la locomotora, porque seguramente los señores Delegados estarán de acuerdo conmigo en que la locomotora a vapor está atrasada, que es necesario perfeccionarla y por eso se ha ido a la construcción de la locomotora a gas, a la locomotora Diesel eléctrica.

De manera que si negamos la publicación al conjunto de trabajos presentados por el señor Narizzano, yo lo lamentaría mucho, porque, de cualquier manera, significa un esfuerzo de un colega americano.

Por todas estas consideraciones, señor Presidente yo insistiría en mi moción para que se publicasen esos interesantes trabajos

Señor Briano. — Apoyo sinceramente la moción para que se publiquen esos trabajos. Creo que todos los trabajos de técnicos americanos tienen una gran importancia, y debemos tratar de aprovecharla. Todo

debe conquistarse. Lamentaría mucho que los recursos del Congreso no alcanzaran para pagar...

SEÑOR SECRETARIO. — Esperemos que alcancen...

SEÑOR BRIANO. — ...la publicación de todos estos trabajos.

SEÑOR TROYA. — Evidentemente todos los trabajos que se han presentado tienen mucha importancia técnica y, por lo tanto, debían publicarse, debían hacerse conocer a todos los países que intervienen en este Congreso.

En lo que respecta a las resoluciones del Congreso, se debe tener en cuenta, en primer término, la situación de cada país, las condiciones de su terreno, para que no se vaya a aprobar una resolución que esté en contraposición con lo que el país necesita.

El Ecuador, conjuntamente con Colombia y con otros países, está en una situación excepcional. Son países excepcionalmente montañosos. Podríamos decir que nuestra topografía se asemeja a una hoja de papel arrugado puesta sobre el tapete. Ese es mi país, un país, donde la naturaleza parece haber querido que no se hiciera ningún camino, un país, donde la topografía es de lo más irregular, plagado de montañas donde uno tiene que estar continuamente subiendo y bajando. Mi país está en esa situación. De manera que nosotros estamos en ese caso. En un país accidentado como el nuestro aprobar un radio de curva de 400 metros sería ir contra la realidad. Por todas estas consideraciones, para tomar resoluciones, el Congreso, debe tener en cuenta, en primer término la naturaleza de cada país. Por eso, nosotros manifestamos estas reservas.

SEÑOR CARIOLA. — Si yo propuse la no publicación de ese trabajo es, porque los miembros de la Delegación Chilena, no conocen en sus detalles el trabajo presentado por el señor Narizzano, que bien podría no ajustarse a las características de nuestro país y, su publicación podría inducir a error.

SEÑOR GIL MONTERO. — Señor Presidente: Entiendo que el trabajo que tenemos a nuestra consideración abarca, veinte puntos que son: tracción eléctrica Diesel, señales, vías, etc., cosas que se tratan en las Secciones A, B y C. En realidad, este trabajo está fuera de lugar en esta Comisión porque podría ocurrir que nosotros nos pronunciáramos sobre algunos de esos puntos en contradicción de lo que en la sección respectiva, sobre el mismo asunto, se resuelva, y de tal manera, el Congreso tendría dos opiniones sobre el mismo tema.

(Apoyado).

En consecuencia, se trataría por dos Comisiones diferentes, un mismo punto. De modo que considerando y admitiendo, por lo que conozco del trabajo, pero aceptando las argumentaciones que se dieron en contra de su publicación, creo que este trabajo debe considerarse, exclusivamente, como una colaboración. Nada más puede decir la Comisión sobre este asunto.

En cuanto a su publicación o no, yo, francamente, no tengo opinión al respecto pero, de acuerdo a lo que acabo de oir de labios del señor Delegado Chileno, me inclino por la idea de que no debe publicarse.

SEÑOR RAMPOLDI. — Pido la palabra. Estoy completamente de acuer-

do, en que se trata de un trabajo heterogéneo que toca una serie de puntos que no corresponden a los que la Comisión debe tratar. Este trabajo cabría en el tema que trata de la coordinación del transporte. El autor hace referencia a la creación de un Instituto Panamericano de Transporte. Yo solicitaría que cuando se trate ese tema se tenga en cuenta la sugerencia del autor de este trabajo, la que podría ser muy interesante.

El trabajo 56, se refiere a la coordinación de los diversos medios de transporte y el 77 se refiere, también a lo mismo, y está dentro del tema 30 b. Cuando se trate el tema 30 b podría tenerse en cuenta esta sugerencia del señor Ing. Narizzano, que la considero muy interesante.

Señor Coghlan. — Pido la palabra. De acuerdo a lo manifestado por el señor Relator se trata de un trabajo detallado y documentado. Yo he tenido ocasión de experimentar la falta de información que tiene por ejemplo, la Dirección de los Ferrocarriles Argentinos, de sus similares americanos. De manera que cuando queremos conseguir documentos o informaciones nos encontramos con verdaderas lagunas. Yo mocionaría para que ese trabajo se publicara siquiera como una información sobre los ferrocarriles chilenos, que a todos, nos va a interesar y por demás útil y, si el Congreso considera que algunas de sus conclusiones no corresponden, que haga la salvedad expresa.

Señor Elorza. — El propio ingeniero Narizzano, autor del trabajo, se queja en cierto sentido de que no tiene información de los otros países para hacer, un estudio, digamos, comparativo de situaciones generales. Eso le obliga a restringirse a ese caso concreto.

Señor Loza Colomer. — El Instituto Panamericano podría ser el encargado de unificar toda la información.

Señor Cariola. — Precisamente, él manifiesta, que ha tenido que restringirse por carecer de una fuente de información completa, y la Delegación deseosa de que todas las demás Delegaciones, y todos los ingenieros de ferrocarriles, de los demás países conozcan nuestras estadísticas y nuestra topografía ferrocarrilera, lamentaría mucho que ese conocimiento fuese erróneo. Claro está, que si la Delegación chilena hubiera tenido tiempo para leer con detenimiento el trabajo del señor Narizzano, modificando esas cifras estadísticas erróneas no tendríamos inconveniente en su publicación, pero, el señor ingeniero Narizzano, con el mejor espíritu, por carecer de antecedentes, y de información puede caer en una inexactitud.

Nosotros no conocemos ni el trabajo, ni al señor Narizzano y, por tanto, no podemos estar seguros de la veracidad de los datos que en ese trabajo se incluyen, que bien pueden ser inexactos y conducir a interpretaciones erróneas. Por eso, solicitaría que, si se autoriza su publicación, se permitiese que la Delegación chilena analizara esas cifras para ver si esos datos son concordantes con los reales.

Señor Presidente. — Como muy bien lo ha manifestado el señor Cariola, la Delegación chilena no puede hacerse responsable de las cifras que se publican en el trabajo del señor Ing. Narizzano. Mientras nosotros no lo leamos y podamos darle nuestro visto bueno, como Presidente de la Delegación chilena, me opondría a que se acordara su publicación.

Señor Vázquez. — En conocimiento de los reparos formulados por la Delegación chilena no tengo inconveniente en retirar la moción que he formulado para que se publicase ese trabajo, quedando, como terminación otra moción formulada por un señor Delegado que me procedió en el uso de la palabra en el sentido de que ese trabajo sea considerado como una contribución. Nada más, señor Presidente.

Señor Cristia. — Realmente me extraña un poco la actitud del señor Ingeniero chileno. Nosotros tenemos una semana para trabajar y en el transcurso de la misma podríamos dedicarnos a estudiar ese trabajo o encomendar a un señor Delegado para que lo estudie e informe a este Congreso, pero, así, negándonos a su publicación, lisa y llanamente, mandamos al canasto un trabajo de un ingeniero que bien pudo haber trabajado un año en su estudio, y el Congreso, así, lo liquida elocuentemente, sin conocerlo. Tenemos una semana de tiempo y bien podía la Delegación chilena, estudiarlo, hacer las salvedades pertinentes y luego, el Congreso podría autorizar su publicación.

Señor Presidente. — Me parece muy bien.

Señor Alurralde. — Pido la palabra. Quisiera agregar unos breves conceptos sobre el problema que está en discusión.

Todos sabemos muy bien que las estadísticas son funciones a cargo de las reparticiones nacionales que se realizan después de una penosa labor de selección y de clasificación. Una estadística mal interpretada, aun por un técnico, puede dar resultados completamente contrarios a los que deben deducirse de la misma. Siendo una opinión contraria la manifestada por la Delegación chilena respecto a la presentación de ese trabajo, yo creo que la no publicación podría corresponder, a fin de no dar una información completamente equivocada acerca de los ferrocarriles chilenos.

Señor Presidente. — Si los señores Delegados están de acuerdo podría encomendarse al señor Ing. Cariola su estudio, para que informase a la Comisión, en las últimas sesiones, sobre ese asunto.

(Apoyado)

(Así queda resuelto).

Yo desearía plantear a los señores Delegados una cuestión previa antes de seguir con el estudio del trabajo siguiente.

Entre los diversos trabajos presentados, hay algunos que se refieren a puntos similares según me lo acaba de manifestar el señor Secretario. Yo quisiera conocer la opinión de los señores Delegados al respecto, a fin de coordinar los trabajos y poder hacer más efectivo el estudio de los mismos. Yo me atrevería a proponer que se leyeran los trabajos y que se nombrase una Comisión coordinadora que racionalizase las conclusiones que pudieran haber.

Señor Loza Colomer. — ¿Todos esos trabajos no tienen un Relator?

Señor Secretario. — Los Relatores son individuales.

Señor Loza Colomer. — Me parece oportuna la sugestión del señor Presidente, de que se designen Relatores individuales, para que sinteticen las conclusiones y traigan a consideración de la Comisión los distintos asuntos, racionalizados.

Señor Presidente. — Ofrezco la palabra a los señores Delegados, para que emitan su opinión sobre este asunto.

Señor Gil Montero. — Pido la palabra. Comprendo el interés del señor Presidente, y, por lo que he oído, me parece que deberíamos designar una Comisión para cada tema. Son miembros básicos de cada comisión los Relatores que han estudiado los trabajos presentados, y la Comisión podría estar integrada por dos o tres personas a lo sumo, a más de los relatores. De manera que tendríamos una Comisión integrada por cinco o seis personas.

Señor Rampoldi. — Lo que propone el señor Delegado tiene ciertos inconvenientes, porque el tema Nº 26 va tener nueve Relatores, lo que quiere decir que esa Comisión va a estar compuesta por 11 miembros. Entonces habría comisiones muy grandes y otras muy chicas. Habría que hacer una distribución mejor.

Señor Briano. — Lo que debería hacerse es dar lectura a los proyectos y a las conclusiones de cada uno para, en la próxima sesión, tener ya un conocimiento del texto de cada uno de esos trabajos, a los que le haríamos las objeciones concretas y, de tal manera, ya sabríamos qué asunto puede estar en contraposición con otro o qué asunto puede coincidir con otro.

Nombrar una Comisión a mi juicio, sería perjudicial. Propongo que los trabajos se traten en conjunto por la Comisión en pleno, y que los Relatores nos informen acerca de cada uno de ellos. Discutamos lo menos posible, pero enterémonos del contenido de cada resolución.

Señor Loza Colomer. — No tengo inconveniente en acceder a lo que solicita el señor Ingeniero Briano, porque las conclusiones finales serían las mismas. La diferencia fundamental estriba en que el señor Ing. Briano propone que los asuntos se traten en conjunto por la Comisión y yo, propongo, que se traten por Sub-Comisiones que podrían trabajar simultáneamente. Esos trabajos hechos así, simultáneamente, van a permitir que se puedan llegar a conclusiones rápidas. En otra forma va a ser imposible, porque muchos de los trabajos pueden tener puntos similares y se discutiría varias veces sobre un mismo concepto. Mi moción concreta es la siguiente: propongo que se designe una Sub-Comisión compuesta por dos o tres delegados, entre los que figurarían, con preferencia los Relatores de los diversos trabajos. Las Sub-Comisiones someterían a la Comisión General, un informe de las distintas conclusiones a que arriben.

Señor Coghlan. — La proposición del señor Delegado tiende a minimizar el trabajo. En realidad, nosotros somos la Comisión. La proposición del señor Delegado Briano es que se haga un repaso general del total de los trabajos que tiene a estudio esta Comisión, y luego cambiar ideas sobre las conclusiones. Yo creo que no debemos subdividir esta comisión, porque si así lo hiciéramos ésta dejaría de ser tal para pasar a ser una especie de Congreso. Esta es una Comisión dentro del Congreso.

Señor Briano. — Por otra parte no podemos olvidar que tenemos un material importantísimo en esos informes de los Relatores sobre los cuales debe girar nuestra labor.

Señor Horton. Se me ocurre que estamos un poco ciegos. Recién hoy recibimos estos informes que son muchos. Pienso que ganaríamos tiempo pasando a un cuarto intermedio para repasar estos trabajos para poder así, tratar los primeros temas, aunque no sea más que con un poco de conocimiento de causa.

Señor Briano. — ¿Por qué no lo hacemos ahora?

Señor Presidente. — Está a consideración de la Comisión la moción formulada por el señor Ing. Briano, para que se siga con el estudio de los diversos trabajos presentados.

Señor Vázquez. — Y que se dé lectura de las conclusiones.

Señor Presidente. — Y si es posible oír a los Relatores.

Señor de La Carrera. — Yo creo que sería preferible no tratar los trabajos por el orden de llegada como se dijo al principio de la sesión sino tratar los trabajos que tienen relaciones entre ellos.

Seño Secretario. — Dentro del tema, se han clasificado los trabajos por orden de llegada.

Señor Cristiá. — Creo que la proposición inicial del señor Presidente es la más lógica. Esta Comisión no es una Comisión del Congreso que tiene asuntos especiales a consideración sino que es una Comisión de Asuntos Generales en la que figuran asuntos de una heterogeneidad extraordinaria. Si repartimos el trabajo de esta Comisión en cinco Sub-Comisiones de acuerdo con el número de temas se va a abreviar en mucho la tarea. Esta tarea de leer las conclusiones la hace uno en cualquier momento. En cambio, si dividimos el trabajo entre las cinco Sub-Comisiones ganaríamos muchísimo tiempo y la ordenación de la tarea va a ser mucho más eficiente.

Señor Loza Colomer. — Mi proposición concreta era que se nombraran las Sub-Comisiones que se estimen necesarias, compuestas de dos o tres miembros, cuya designación estaría a cargo de la Mesa, y cuyos secretarios, podrían ser los Relatores.

Señor Secretario. — Es que muchos están ocupados en otras Comisiones.

Señor Loza Colomer. — Esta Comisión solicitaría todos los informes que creyera pertinentes y con los mismos traería un informe general de todos esos trabajos, tratando de discriminar los que son más esenciales y los que despiertan mayor interés.

Señor Presidente. — La otra proposición que se ha formulado es la de que se nombren cinco Sub-Comisiones que representan los cinco temas de esta Sección. Sírvase el señor Secretario leer las dos mociones que se han formulado.

Señor Secretario. — Las mociones son dos. La propuesta por el señor Delegado argentino es la siguiente: que se nombren cinco Sub-Comisiones, una para cada tema, integradas por los Relatores correspondientes y alguno de los miembros qua asisten a esta sección.

Señor Loza Colomer. — Yo propuse que se integraran las Sub-Comisiones por tres delegados, actuando en secretaría los Relatores que puedan disponer de tiempo para hacerlo.

Señor Vázquez. — Yo apoyaría la moción del señor Delegado Briano en el sentido de que la Comisión General considere todos los trabajos y se forme un concepto y, posteriormente, una Comisión compuesta por Relatores nos podría indicar si hay alguna interferencia entre las conclusiones votadas.

Señor Presidente. — La Mesa considera agotado el debate sobre este punto. Por lo tanto, lo va a poner a votación. Está a votación la moción formulada por el señor Delegado Briano.

Señor Vázquez. — Entendiéndose que dicha moción iría complementada por lo manifestado por mí. El señor Delegado Briano parece que aprueba que una Comisión de Relatores asesore, posteriormente a la Comisión general sobre si hubiera temas que interfieran o merezcan ser tratados por otra Comisión.

Señor Presidente. — Hay una diferencia fundamental entre las dos mociones. El señor Loza Colomer propone que se integren Sub-Comisiones para cada tema y el señor Briano que todos ellos se traten por la Comisión general.

Señor Vázquez. — Entonces nosotros entraríamos en un cuarto intermedio hasta el final del Congreso y no haríamos nada. Por eso apoyo y amplío la proposición formulada por el señor Delegado Briano. Esa Comisión compuesta de Relatores, podría sesionar de noche, a ratos perdidos, y traernos un informe acerca de si hay interferencias entre los distintos trabajos. Sería una Comisión de Supervisión.

Señor Rampoldi. — Podría buscarse una solución conciliadora que sería aprobar en principio lo que propone el señor Delegado y que se nombrase dentro de la Comisión una Sub-Comisión que, con el temario base, relacionase los temas que tienen mucha afinidad y propusiese que se estudiasen en conjunto. Observando los temas, vemos que son tan diferentes, que esa Sub-Comisión va a tener dificultad para agruparlos. Con eso ganaríamos mucho tiempo.

Así, por ejemplo, los trabajos 35 y 9 que son semejantes podrían ser tratados conjuntamente y de esa forma se evitaría el peligro que ha señalado el señor Presidente de que se tomaran conclusions contradictorias.

Señor Presidente. — En estos momentos acaba de llegar una invitación que el señor Secretario se servirá leer.

(Se lee):

Invitación del Sr. Canciller, Dr. Eduardo Rodríguez Larreta. «El señor Ministro invita a los señores Delegados a concurrir a la Casa de Gobierno a la hora 11 y 30».

—También esta tarde a la hora 15 y 30, en el Parque Hotel, las señoras de los Delegados, serán atendidas por una Comisión de damas para realizar un paseo por la ciudad.

Señor Rampoldi. — Yo propondría que se resolviese sesionar en horas de la noche, porque de lo contrario, va a ser imposible considerar la totalidad de los temas.

Señor Presidente. — Primero, señor Delegado, debemos resolver el punto que estaba en discusión que es fundamental. Yo le rogaría al señor Delegado Briano que concretase la moción.

Señor Briano. — Yo sostengo la conveniencia de que trabajemos mucho y discutamos lo menos posible.

Señor Presidente. — Estamos de acuerdo, señor Delegado.

Señor Briano. — Mi moción es en el sentido de que ahora nos enteremos de las relaciones de cada asunto y que, posteriormente, nos reunamos provistos de un mayor conocimiento de los distintos trabajos que nos permita tomar resoluciones con la mayor certeza y con el mayor fundamento. Al final, nosotros nos daríamos cuenta de si hay interferencias entre los diversos asuntos.

Señor Presidente. — Creo que ha llegado el momento de resolver en definitiva el asunto.

Señor Gil Montero. — Pido la palabra. Creo que estamos exagerando un poco. Hemos hablado de la designación de cinco Sub-Comisiones y, en realidad, no tenemos por el momento más que un tema, para considerar, que es el tema 26 donde hay diez trabajos a armonizar.

Tenemos el tema 30c donde hay dos trabajos a armonizar y el tema 30b que se refiere a la coordinación de transportes, que tiene cuatro trabajos. Sobre este último no pueden caber conclusiones contradictorias y, por consiguiente, podemos considerarlo en la Comisión en pleno. El tema 30a, referente a comunicaciones generales, consta de un solo trabajo, lo mismo que el tema 29. Sobre estos temas no puede haber, tampoco, confusión.

Concretando, señor Presidente, yo propondría lo siguiente: que se designen Sub-Comisiones que estudien los temas 26 y 30c. Las conclusiones a que arriben esas dos Sub-Comisiones serán consideradas por la Comisión en pleno. Los otros temas se pueden tratar directamente en la Comisión reunida en pleno. Esa es mi proposición concreta.

Señor Palacios Hardy. — La Delegación Gubernamental Argentina apoya decididamente la moción formulada por el señor Delegado Gil Montero.

Señor Rampoldi. — Los temas que tienen un solo trabajo podrían ser tratados en Comisión General y, mientras tanto, esas Sub-Comisiones estudiarían los demas y producido su informe lo elevarían a consideración de la Comisión en pleno.

Señor Presidente. — Si no se hace uso de la palabra, se va a votar la moción formulada por el señor Gil Montero.

(Se vota: Afirmativa).

—Ofrezco la palabra a los señores Delegados para que indiquen el procedimiento a seguir para integrar dichas Sub-Comisiones. ¿Cuántos miembros van a tener esas Sub-Comisiones?

Señor Loza Colomer. — Dos o tres a lo sumo.

Señor Presidente. — Esas Sub-Comisiones van a tener mucho trabajo y me parece que integrarlas con dos o tres Delegados es muy poco.

Un señor Delegado. — Estas Sub-Comisiones podrían cumplir su cometido en los días sábado y lunes, y el martes traer sus conclusiones, a consideración de la Comisión en pleno. Yo considero que los Relatores son indispensables en dichas Sub-Comisiones.

Señor Presidente. — El señor Secretario me dice que casi todos los Relatores están ocupados en otras Comisiones desempeñando la Secretaría.

Señor Gil Montero. — La Comisión, podría estar integrada por cuatro o cinco personas.

Señor Presidente. — Para estudiar el tema Nº 26, yo me atrevería a proponer que esa Sub-Comisión estuviera integrada por seis miembros.

Señor Loza Colomer. — Me parece mucho. Por una razón práctica los componentes de dichas Sub-Comisiones no deben ser más de tres.

Señor Gil Montero. — Yo también considero que no deben ser más de tres los miembros que integren dichas Sub-Comisiones.

Señor Presidente. — Yo me atrevería a proponer que los miembros

de dichas Sub-Comisiones se nombraran entre los Delegados de los países que han presentado mayor número de trabajos en el tema correspondiente.

SEÑOR CARIOLA. — Yo propondría que la Mesa, siguiendo el temperamento indicado, efectúe esas designaciones.

SEÑOR PRESIDENTE. — Así queda acordado. En consecuencia, para el tema 26 se designa a los señores integrantes de la Sub-Comisión, entre los Delegados de la Argentina, Uruguay y Perú, uno por cada país, y para el tema 30c entre los Delegados de Argentina, Uruguay y Bolivia.

—Ahora, vamos a pasar a considerar el tema Nº 29, trabajo Nº 71, relativo a «Informaciones sobre los servicios de selección y preparación del personal en los ferrocarriles del Brasil».

Tiene la palabra el señor Relator, Ing. Humberto Rampoldi.

SEÑOR RAMPOLDI. — Dado que se trata de un trabajo breve, voy a dar lectura del resumen hecho por mí.

(Lee):

SEÑOR BRIANO. — Las conclusiones que se deben aprobar son las que están enumeradas del 1 al 6.

SEÑOR RAMPOLDI. — Esas son las que fueron aprobadas en el Congreso de Campinas, en el año 1935.

SEÑOR BRIANO. — Lo más importante es reproducir este tema, que en mi concepto es magnífico.

SEÑOR PRESIDENTE. — Las conclusiones a que llega el autor son muy completas y podríamos aprobarlas.

SEÑOR BRIANO. — Si no lo hiciéramos así, no haríamos más que felicitar al autor . . .

SEÑOR RAMPOLDI. — Voy a aclarar un concepto de este resumen. Yo no estaba en posesión de las actuaciones de los congresos ferrocarrileros anteriores. No sabía si esos puntos habían sido tratados o no. Por eso, en este trabajo se hace referencia al Congreso Internacional celebrado en Perú en 1937.

En 1941, hubo otro Congreso, en Bogotá, y yo no conocía las conclusiones a que se había llegado y por eso no quise hacer referencia a ellas, pero, siempre estamos a tiempo de hacerlas.

SEÑOR BRIANO. — Se podría hacer la ratificación pertinente.

SEÑOR PRESIDENTE. — Podrían votarse en conjunto, todas las recomendaciones, pues son muy importantes.

SEÑOR GIL MONTERO. — Por mi parte ninguna observación he de hacer. Solamente un agregado a la propuesta del señor Relator y es que sería deseo de este Congreso que se vinculase cada vez más la Universidad en la preparación del personal técnico ferroviario superior.

SEÑOR PRESIDENTE. — Le formularía al señor Relator una pregunta. En el punto número cuatro, donde dice «Formación fundamental», ¿qué se entiende como tal?

SEÑOR RAMPOLDI. — Formación fundamental llama el autor a la formación del individuo como célula, es decir, lograr que el obrero y el empleado ferroviario sea elegido desde niño teniendo en cuenta su buena salud, su buena conformación intelectual; que se tome, desde el principio, el elemento primario con vistas a convertirlo en obrero o en empleado ferroviario, sometiéndolo a todas las tareas de investigación psicotécnicas, realizando un trabajo de preselección.

Señor Presidente. — ¿Selección física o mental?

Señor Rampoldi. — Selección total. Para trabajar hay que preparar previamente el material, es decir elegir material bueno y orientarlo.

Señor Presidente. — Le voy a narrar un caso que pasa en Chile, en el servicio de tracción. Era preocupación de la empresa de ferrocarriles elegir la mejor gente posible, y para eso se estableció la base de un concurso. No podían entrar directamente. Para presentarse al concurso era necesario contar con una preparación previa, y sucedió que como el personal de tracción era el que recibía los mejores salarios, se presentaron a dicho concurso hasta bachilleres, que, no son los hombres más fisicamente dotados para realizar esa clase de servicios. Eso es lo que nos ha ocurrido a nosotros. Cuando nosotros tomábamos personas analfabetas, por así decirlo, contábamos con obreros vigorosos, pero intelectualmente mal dotados. Ahora hemos mejorado en mucho nuestro personal, intelectualmente, pero no tienen las condiciones físicas que el cargo les exige. El ideal sería lograr que la capacidad técnica estuviera relacionada con la capacidad física.

Señor Rampoldi. — El autor de este trabajo se refiere a estas dos cosas.

Señor Cariola. — Yo tuve la feliz oportunidad de conocer al autor de este trabajo a lo largo de varios días de labor y pude apreciar la modalidad de su trabajo. Ese Instituto es sostenido con el dinero de todos los ferrocarriles y clasifica al personal, y cuando un ferrocarril necesita un obrero o un empleado administrativo, o un técnico, el Instituto le proporciona la persona solicitada que ha sido seleccionada de acuerdo con sus condiciones físicas e intelectuales. Es una obra verdaderamente maravillosa. Este Instituto a determinados empleados, por ejemplo, a los choferes, los someten a un examen práctico y les hacen asistir a la exhibición de películas instructivas. Este Instituto responde del personal por él preparado.

Yo propondría, en vista de la maravillosa labor del señor Bolognia que se aceptasen los principios aquí enunciados y proceder a la publicación íntegra del trabajo.

Señor Rampoldi. — La publicación es casi imposible, porque el trabajo no es más que una pequeña memoria, y habría que agregar una serie de folletos relacionados con temas particulares y la publicación de esos folletos no valdría la pena porque hay puntos que no despiertan interés.

Señor Presidente. — Se podría publicar la memoria, con una reseña de lo tratado en los folletos.

Señor Rampoldi. — Ahora con respecto a la observación que formula el señor Presidente, leyendo lo que dice el apartado 5, vemos como es el proceso. El apartado 5 dice así: «La selección para admisión o ascenso a función de mayor responsabilidad, deberá basarse en general, en examenes clínicos, pruebas de capacidad, procesos psico-técnicos e investigaciones especiales de adaptabilidad al cargo». Quiere decir que antes los prueban en el cargo y si no tienen condiciones no los admiten. Allí se ha seguido un procedimiento bien elemental.

Señor Presidente. — Con esto quedaría terminado el tema 29.

Señor Elorza. — ¿Me permite, señor Presidente, antes de pasar

a considerar otro tema? El miembro Relator de este tema, hizo referencia a que no tenía presentes los antecedentes de otros congresos, que se realizaron, y, en realidad, sería de interés no perder de vista ese asunto y tratar de ver si algún Delegado conoce esos antecedentes que aportarían útil información al tema en cuestión.

SEÑOR GIL MONTERO. — La Comisión Permanente en Buenos Aires, tiene en su poder todas esas publicaciones. Se podría encargar al señor Nuñez Brian que es Secretario de esa Comisión la obtención de un extracto de esas publicaciones. La Biblioteca de la Comisión Permanente del Congreso tiene en su poder todas las publicaciones de todos los Congresos realizados tanto en Europa como en América.

SEÑOR ELORZA. — Para que la recomendación de este trabajo en particular este debidamente vinculada con los antecedentes que pudieran haber . . .

SEÑOR SCHMIDT. — Yo preferiría que en el apartado 5 se pusieran por separado las condiciones de admisión de las de ascenso. Las condiciones de admisión se refieran a la clasificación de las personas que entran al servicio, y los ascensos se basaran en el examen previo.

SEÑOR CARIOLA. — Es importante que el ascenso se haga con la misma calificación.

SEÑOR RAMPOLDI. — Podría resultar que un obrero o un empleado sirviese para ciertas tareas y que no reuna condiciones para el desempeño de una tarea superior. En ese caso la prueba final lo eliminaría.

SEÑOR PRESIDENTE. — Un ejemplo práctico podría ser lo que sucede en mi país en el servicio de tracción con el foguista que asciende a maquinista que tiene que someterse a un examen previo.

SEÑOR MARDONES. — Yo propondría algunas otras modificaciones. Por ejemplo en el numeral 3, yo desearía que se dijese: «Se aconseja la cooperación entre las empresas y el Estado y los establecimientos educacionales en la resolución del problema de la selección y formación del personal ferroviario».

SEÑOR RAMPOLDI. — La cooperación del Estado es en ese sentido. Hay países donde se centraliza ciertos trabajos, sobre todo en los países chicos: investigaciones psico-técnicas, etcétera.

SEÑOR PRESIDENTE. — Si no hay observación se hara la modificación de acuerdo a lo manifestado.

—El tema que aún debe tratar en pleno la Comisión es el 30a relativo a Comunicaciones Ferroviarias. Sobre este tema hay un solo trabajo presentado que va a ser estudiado por uno de los señores Delegados de la Argentina.

SEÑOR SECRETARIO. — Es uno de los trabajos presentados a última hora.

SEÑOR PRESIDENTE. — Queda encargado el señor Delegado Loza Colomer de hacer la relación del mismo.

SEÑOR GIL MONTERO. — Podríamos dejar establecido que esta tarde empezaríamos a tratar el problema relativo a Coordinación, con un espíritu optimista, y el martes, las Sub-Comisiones podrían tener preparados sus informes y traerlos a conocimiento de la Comisión.

SEÑOR PRESIDENTE. — En la sesión de la tarde ¿qué trataremos?

Señor Gil Montero. — Continuaremos con la discusión del tema relativo a Coordinación de transportes.

Señor Presidente. — Un señor Delegado propuso que la discusión de ese tema se iniciara en día lunes.

Señor Gil Montero. — No hay que olvidar, señor Presidente, que algunos Delegados van a concurrir a otras Comisiones que tienen a estudio el mismo tema.

Señor Presidente. — Sería interesante que los señores Delegados que piensan intervenir en la discusión del tema 30b estudiaran dicho asunto.

Esta tarde, nos reuniremos, a las quince horas, para cambiar ideas sobre la forma en que vamos a discutir el tema 30b. Yo desearía consultar a los señores Presidentes de las Delegaciones a fin de nombrar las Sub-Comisiones.

Señor Gil Montero. — Eso lo podemos hacer esta tarde.

Señor Presidente. — No habiendo más asuntos que tratar queda terminado el acto.

## SESION CELEBRADA EL DIA 6 DE ABRIL DE 1946, A LAS 15 HORAS

PRESIDENTE: *Ingeniero ALEJANDRO IRIARTE MILLAN*
SECRETARIO: *Ingeniero CARLOS A. RABASSA*

SUMARIO:
Integración de las Subcomisiones que han de estudiar los diversos trabajos correspondientes a los temas 26 y 30c.

# 2ª SESION

Asisten los siguientes Delegados: Eduardo Coghlan, Argentina. Alberto Brezeales, Estados Unidos, Gil Montero, Argentina, Raúl Calomba, Argentina, Pablo Ebrecht, Argentina, Otado Argentina, Dr. Oscar Gans, Cuba (Ministro) Pedro J. Cristia, Argentina, Correa Moreno Uruguay, Mardones, Chile, Briano, Argentina, Cariola, Chile, Rampoldi, Uruguay, Alurralde, Argentina, Franco Vázquez, Uruguay, Vicente Elorza, Uruguay, Carlos Loza Colomer, Argentina y Dionisio Vogogna, Argentina.

SEÑOR PRESIDENTE. — Habiendo número está abierto el acto.

Se va a dar cuenta por Secretaría de una nota recibida, de los señores Delegados del Ferrocarril Central del Uruguay.

(Se lee):

«Señor Presidente de la Sección F:

Los Delegados del Ferrocarril Central del Uruguay comunican que concurrirán a las diversas sesiones donde se traten los temas de su mayor interés o donde su aportación pueda resultar más interesante, pero desean aclarar que no se inscriben en las respectivas secciones, pues la continuidad de sus tareas habituales les obligaría faltar a determinadas reuniones, lo que no desean.

Saluda al señor Presidente y demás miembros con la mayor consideración

*JOSE L. COELLO DE PORTUGAL*
Secretario Adjunto»

—De acuerdo a lo convenido en la mañana de hoy el señor Secretario ha confeccionado la lista de miembros que han de integrar las dos Sub-Comisiones que estudiarán los temas 26 y 30c. El señor Secretario va a dar los nombres de los miembros que integran dichas Sub-Comisiones, los cuales cuentan con la aprobación de los Presidentes de las Delegaciones.

SEÑOR SECRETARIO. — La Sub-Comisión que tendrá a su cargo el estudio del tema que figura con el número 26 estará integrada por el señor ingeniero Carlos A. Loza Colomer (Argentina), el señor ingeniero

Humberto Rampoldi (Uruguay) y el señor ingeniero Enrique Gamero Aguilar( Perú). La Subcomisión que tendrá a su cargo el estudio del tema 30c, estará integrada por el señor Ingeniero Pedro Martín, Presidente de la Delegación argentina, por el señor ingeniero Manuel E. Lúgaro (Uruguay) y por el señor ingeniero Rodolfo Aramayo Zapata (Bolivia).

Los integrantes de dichas Comisiones se pondrán de acuerdo sobre los días y horas en que han de reunirse.

Señor Presidente. — En la reunión que tuvimos hoy, en las horas del almuerzo con los demás Presidentes de las Delegaciones, observé que, en la sesión de esta mañana, nosotros cometimos una omisión y es, que todas las demás Comisiones han nombrado su Vicepresidente, cosa que no hemos hecho nosotros. De manera que, antes de iniciar nuestra labor, podríamos ocuparnos de la elección del Vicepresidente de esta Comisión. El procedimiento que han seguido las otras Comisiones según tuve oportunidad de enterarme, ha sido el de nombrar para el cargo de Vicepresidente a los representantes de las Delegaciones que no ocupan la Presidencia de las distintas Comisiones. Así, por ejemplo, en la Comisión de Vía y Obras, se ha nombrado para el cargo de Vice-Presidente al señor Delegado de Ecuador.

Ofrezco la palabra a los miembros de esta Honorable Comisión, para que sugieran el procedimiento a seguir en la designación de Vicepresidente, puesto que para eso no hay una reglamentación fija.

Señor Cristiá. — Sería conveniente conocer el nombre de los otros tos Vicepresidentes de las distintas Comisiones.

Señor Presidente. — Se podría reservar, si a los señores Delegados les parece bien, el cargo de Vicepresidente para el señor Presidente de la Delegación de México que llegará en el día de mañana.

(Apoyado).

Habiendo sido apoyado dicha sugestión queda acordado que la Vice-Presidencia de la Sección F la desempeñará el señor Presidente de la Delegación Mexicana.

De acuerdo con lo resuelto en la mañana de hoy procedería entrar a la consideración del tema 30b relacionado con la Coordinación de los diversos medios de transporte.

Señor Loza Colomer. — ¿Me permite, señor Presidente? En la mañana de hoy se estableció, concretamente, que ese tema se trataría en la sesión del lunes. Por tal causa muchos de los Delegados no han concurrido a esta sesión.

Señor Presidente. — Entonces, quedaría resuelto que el lunes a la hora nueve, iniciaríamos el estudio del tema 30b, referente a la «Coordinación de los diversos medios de transporte y su reglamentación».

Ha llegado a la Mesa una comunicación enviada por el Consejo Nacional de Vías de Comunicación de Chile, cuyo Presidente es el Ministro de Obras Públicas de dicho país. Para ganar tiempo, podríamos dar lectura a esta comunicación la que se incorporaría a la sesión que realizaremos el próximo lunes.

Señor Loza Colomer. — ¿Para qué postergarlo hasta el lunes?

Señor Secretario. — Se trata de un asunto que recién ha llegado.

Señor Presidente. — Se podría dar lectura a dicha nota, para que los señores Delegados tomen conocimiento de la misma.

(Apoyado).

(Se lee):

Señor Presidente. — Este tema, queda, también para ser considerado el día lunes. Si alguno de los señores Delegados quisiera una copia, se podría mandar hacer

Señor Loza Colomer. — Sería conveniente tener una copia de esa nota, para, de tal manera, poder estudiar su contenido.

Señor Presidente. — Se procederá de acuerdo a lo solicitado por el señor Delegado. Si ningún señor Delegado desea hacer uso de la palabra podríamos levantar la sesión.

Señor Gil Montero. — Pido la palabra. Yo preguntaría, señor Presidente, si se han designado las Comisiones que han de estudiar los temas 26 y 30c.

Señor Presidente. — Las acabamos de nombrar, señor Delegado. El señor Delegado, con seguridad, no estaba presente cuando el señor Secretario procedió a la lectura. El señor Secretario, puede repetir la integración de dichas Comisiones.

(Así se hace).

Señor Gil Montero. — Dichas Sub-Comisiones podrían tener pronto su informe para el día miércoles a fin de poder abocarnos a su estudio.

Señor Vázquez. — ¿No son tres Sub-Comisiones?

Señor Secretario. — La resolución que se tomó, fué que se designasen Sub-Comisiones para el estudio de los temas 26 y 30c. El tema 30 b, será estudiado por la Comisión General.

Señor Mardones. — ¿No hay trabajos sobre el 30 b?

Señor Secretario. — Se había acordado tratar ese tema el día lunes.

Señor Presidente. — El lunes iniciaremos el estudio de ese tema, porque hoy muchos Delegados que tienen interés en asistir a esta discusión y han pedido tiempo para estudiar el tema.

Señor Rivera Travieso. — Se ha resuelto tratar este asunto en la sesión del lunes próximo, a fin de que los señores Delegados a quienes se les encomendó la tarea de estudiarlo tengan tiempo para hacerlo. Ganaríamos mucho tiempo si entrásemos a la consideración del tema con un informe bien preparado.

Señor Gil Montero. — Se resolvió que el miércoles fuera el plazo fijado para que estas dos Sub-Comisiones se expidan sobre los trabajos a su estudio, porque el día martes hay una excursión a Río Negro.

Señor Rivera Travieso. — Como los días martes y jueves hay excursión podríamos disponer del día de hoy para trabajar.

Señor Gil Montero. — Las Sub-Comisiones trabajarán.

Señor Presidente. — No ganaríamos nada entrando al estudio de este tema en la sesión de hoy. El lunes, estaremos ocupados todo el día, con el estudio del tema 30 b y, en realidad, no habría tiempo para tratar el informe de las Sub-Comisiones. Por eso, sería conveniente fijar el día miércoles para tratar el informa de las referidas Sub-Comisiones.

Señor Loza Colomer. — Si hubiera tiempo y el informe estuviera pronto, no habría inconveniente en tratar los asuntos.

Señor Presidente. — Si hubiera tiempo, se procedería así, pero, le daremos preferencia al tema 30 b. Si agotamos este tema en dicha sesión, entraríamos a considerar los informes, si es que están terminados.

Si no se hace uso de la palabra queda así acordado.

Señor Cristiá. — Yo entiendo, señor Presidente, que deberíamos abocarnos al estudio del temo 30 b, porque, de lo contrario perderíamos toda la tarde. La verdad, es esa. Para enterarnos de la integración de las Sub-Comisiones, no era necesaria nuestra asistencia.

Señor Presidente. — Pero, señor Delegado, es que así se ha acordado esta mañana.

Señor Cristiá. — Yo entendí que el tema 30 b, lo íbamos a tratar en la tarde de hoy.

Señor Secretario. — Algunos señores Delegados solicitaron tiempo para estudiar dicho asunto.

Señor Cristiá. — Yo había interpretado que esta tarde íbamos a considerar el temo 30 b. La interpretación que yo le dí, fué esa.

Señor Presidente. — Esa fué le resolución que se tomó en la mañana de hoy. Ahora parece que no hay uniformidad de opinión, pero la verdad es, que muchos Delegados no han hecho acto de presencia porque entendieron que dicho asunto no se iba a tratar.

Señor Gil Montero. — El que habla fué quien propuso que este tema se tratara en la sesión del lunes, pero algún señor Delegado, propuso que se considerase en la tarde de hoy, y, entonces, no tuve inconveniente en retirar mi moción. Pero, posteriormente, levantada la sesión, otros Delegados, debieron haber solicitado dicha prórroga.

Señor Loza Colomer. — Yo entiendo, que no fué un pedido posterior a la sesión, sino que en la sesión misma se resolvió tratar este asuntos el día lunes. En lo que me es personal no tengo ningún inconveniente en tratarlo hoy, pero no es justo que si otros Delegados han entendido que dicho tema se trataría el lunes, entremos, en su ausencia a la consideración de un tema en el que ellos tienen especial interés en participar.

Señor Cariola. — ¿No hay ningún otro asunto para tratar?

Señor Secretario. — La mayor parte de los asuntos están agrupados en esas dos Sub-Comisiones, es decir, en los temas 26 y 30 c.

Señor Cristiá. — El tema 26 incluye el trabajo Nº 48, que, a nuestro juicio ha sido incluído en forma errónea, pues correspondería al 30 a y con los trabajos 80 y 103 se podría tomar una resolución conjunta. El trabajo 48, observo que es de planificación; ofrece sugestiones a los países americanos. El Relator da su opinión sobre el asunto, y dado los problemas que abarca, muy semejantes a aquellos, debería ser incluído conjuntamente con ellos.

Señor Secretario. — Como el programa los incluye en esa forma se resolvió pasar todos los asuntos al tema 26.

Señor Loza Colomer. — Si la Sub-Comisión entiende que es un trabajo que no corresponde a su tema, lo puede pasar a otro.

Señor Presidente. — Si le parece a la Comisión, podríamos tratar este asunto ahora.

Señor Loza Colomer. — ¿Me permite, señor Presidente? Como me han sido pasados a estudio dos trabajos, y éste tiene relación con ellos, sería necesario que se me diese ese trabajo, para de tal manera poder hacer su relación.

Señor Secretario. — Se podría pasar al señor Loza Colomer, dicho trabajo pues tiene relación con los otros dos cuyo estudio se le ha encomendado.

Señor Presidente. — La proposición que se ha formulado es la de pasar el trabajo Nº 48 del tema 26 al 30 a.

Señor Secretario. — Habría que dar lectura a las conclusiones.

Señor Presidente. — Léanse.

(Se lee):

Señor Loza Colomer. — Indudablemente, por las características de lo que se trata en el tema, es un trabajo de planificación, que bien puede incluírse en el tema 30 a.

Señor Cristiá. — Lo es mucho más avanzando en la lectura, y compenetrándose de su significado.

Señor Loza Colomer. — Sería interesante tener ese trabajo.

Señor Cristiá. — Y el 103 también.

Señor Secretario. — Es uno de los que ha llegado fuera de plazo.

Señor Presidente. — Pero ya lo tienen en su poder los señores Delegados.

Señor Loza Colomer. — Sería interesante tener también el trabajo, además del resumen.

Señor Presidente. — Si ningún Delegado hace uso de la palabra, no habiendo asuntos que tratar se va a dar por terminado el acto.

(Así se hace).

**SESION REALIZADA EL DIA 8 DE ABRIL DE 1946. HORA 9 Y 15**

PRESIDENTE: *Ingeniero ALEJANDRO IRIARTE MILLAN.*
SECRETARIO: *Ingeniero CARLOS A. RABASSA.*

SUMARIO:

Consideraciones generales y aprobaciones de diversos temas tratados por esta Sección. — Nombramiento de la Sub-Comisión para el estudio de los trabajos correspondientes al Tema 30 b.

# 3ª SESION

---

SEÑOR PRESIDENTE. — Está abierta la sesión.

Quiero comunicarles a los señores Delegados que tengo en mi poder la versión taquigráfica de las sesiones correspondientes al día sábado. El señor Secretario me sugiere que posterguemos su lectura para el día miércoles a fin de que los señores Delegados puedan hacerle las correcciones pertinentes.

De acuerdo con lo resuelto en la última sesión, vamos a tratar el tema 30 b, relativo a la Coordinación de los medios de transporte.

Sobre este tema se han presentado cuatro trabajos. De acuerdo con el orden de presentación correspondería entrar a la discusión del trabajo Nº 31.

Léase.

(Se lee):

Ofrezco la palabra sobre este asunto.

SEÑOR VÁZQUEZ. — Pido la palabra. Este tema, en realidad, como lo dice el señor Relator, se refiere especialmente a la conveniencia de implantar el seguro obligatorio sobre cargas y pasajeros.

En nuestro país, prácticamente el seguro obligatorio de cargas existe, por cuanto a cualquier deficiencia, retiro o falta de ella, responde la empresa ferroviaria. En lo que se refiere al seguro de pasajeros ,en determinada oportunidad presenté al señor Ministro de Obras Públicas una gestión para hacerlo efectivo, inspirándome en algo que leí sobre los ferrocarriles chilenos, —que no sé si existe,— pero que por lo menos se proponía implantar.

SEÑOR PRESIDENTE. — Existe.

SEÑOR VÁZQUEZ. — Me alegro mucho. Eso es una gran ventaja para los servicios ferroviarios, y en cuanto a la opinión de que es un poco alarmante o que puede sugestionar al pasajero que se le expenda un boleto con el seguro de vida, en realidad, eso es una previsión tan natural y justa que entiendo que en todos los medios de transporte, ese hecho debería hacerse obligatorio. El seguro del pasajero en el ferro-

carril, especialmente en países donde tan pocos accidentes ocurren con pérdidas de vida sería una garantía para hacer deseable o preferible este servicio sobre los demás.

Entiendo, por consiguiente, que es una medida de previsión y de oportunismo que un Congreso de esta naturaleza auspicie iniciativas como la presente, a fin de que los gobiernos se inspiren en tales resoluciones y puedan implantarlas en beneficio del tráfico en general. Era lo que quería manifestar, señor Presidente.

Señor Presidente. — Como el señor Ing. Vázquez, se ha referido al sistema implantado en Chile, sobre seguro en los ferrocarriles, voy a permitirme explicarlo en la forma en que ese seguro se ha constituído.

Allá existe una sociedad de seguros que se llama La Ferroviaria. Esta compañía fué autorizada por el Supremo Gobierno. La empresa controla más del 50 % de sus acciones pero, cualquier particular, puede adquirir acciones. Controla más del 50 % de las acciones, que están en poder de la mayoría del Directorio de la Compañía. Esta compañía cuenta también, con una prima adicional, del 1 o el 1 y medio por ciento, —no sé bien la cifra— que se descuenta del importe por concepto de cargas y pasajes en general. Con esta suma La Ferroviaria se hace cargo de todos los riesgos que ocurran, tanto en lo que se refiere a cargas como a pasajeros. En caso de ocurrir un accidente, esta empresa hace un sumario, y si aparece responsable, La Ferroviaria paga inmediatamente al cliente, el importe del seguro; pero, si considera que necesita mayores datos no les paga en su totalidad, sino que les entrega una parte del seguro. En cuanto a lo que se refiere a pasajeros está establecida una cuota: en caso de muerte, para los pasajeros de primera clase, se paga 50.000 pesos; para los de segunda clase, 30.000; y, para los de tercera, 20.000. Este sistema ha dado buenos resultados y puedo adelantarles que la compañía ha aumentado sus fondos de reserva, no ha gastado la totalidad de las primas que ha recibido. Claro está que todo eso depende del número de accidentes que ocurren y de la clase de accidentes, porque puede ocurrir una catástrofe, donde muera un gran número de personas, lo que significaría una erogación grande. Pero, ese caso, está previsto por la compañía, con el reaseguro. La compañía está autorizada para asegurar hasta el 50 %. El ideal sería que la compañía, no reasegurase nada, y absorbiese todo esa cantidad de dinero ella misma, pero ante el peligro de que se produzca una catástrofe, está autorizada, repito, para reasegurar hasta el 50 %. Yo tengo la impresión de que se irá bajando el porcentaje del reaseguro, cuando los fondos de reserva de la compañía, vayan aumentando. Esta Compañía comenzó con cinco millones de pesos chilenos hace tres años, y ahora dispone de un capital de 30 millones. Era lo que deseaba explicar al Ing. Vázquez sobre el punto en cuestión.

Señor Vázquez. — Le agradezco mucho al señor Presidente, dado que la exposición ha sido muy interesante.

Señor Cristiá. — Hago moción para que se apruebe el informe.

Señor Merino. — Quiero manifestar que en la Comisión de Legislación hay otro asunto relacionado con los seguros que tal vez valdría

la pena considerarlo. Por otra parte, en la sesión que realizamos el día sábado así se había resuelto.

SEÑOR OTTADO. — Una vez aprobado por nosotros podría pasar a la Comisión de Legislación.

SEÑOR MERINO. — Me parece que ese servicio de seguro obligatorio a que se refiere la ponencia, es el seguro directo con el pasajero, mientras que la empresa del servicio del seguro de Chile, se hace responsable de los accidentes que ocurran y es quien paga el seguro. De manera, que el público no tiene acción contra la compañía.

SEÑOR VÁZQUEZ. — Se podría hacer esa salvedad, porque tal es la finalidad que se persigue.

SEÑOR PRESIDENTE. — ¿Me permite, señor Merino? ¿La prima del seguro que existe en Chile es del uno o del uno y medio por ciento?

SEÑOR MERINO. — Entiendo que es el uno por ciento. Es una prima baja.

SEÑOR PRESIDENTE. — Aclarado el informe que suministré al Ing. Vázquez.

Si les parece podríamos aprobar esa ponencia.

SEÑOR CARIOLA. — ¿Me permite, señor Presidente? Debe haber un mal entendido. La Comisión se refiere al transporte comercial en general y aquí parece que se ha extendido al transporte ferroviario.

SEÑOR CRISTIÁ. — Se refiere al transporte en general.

SEÑOR OTTADO. — En la provincia de Santa Fé, existe el seguro obligatorio para transporte en el servicio automotor. Cada pasajero, paga su seguro de vida con el boleto. El precio de ese seguro es de 5 o 10 centavos.

SEÑOR PRESIDENTE. — Estamos de acuerdo. Lo que nosotros deseamos es que todos los transportes, tengan seguro obligatorio como lo tiene el transporte ferroviario.

SEÑOR CARIOLA. — Tal vez convendría suprimir la parte que dice: «a efecto de constituir...» para hacerlo de carácter más general.

SEÑOR PRESIDENTE. — Los señores Delegados estarán de acuerdo, en que nosotros no podemos referirnos a la proposición que hace el Relator del tema.

SEÑOR CRISTIÁ. — Es el Congreso quien debe resolver.

SEÑOR PRESIDENTE. — Ofrezco la palabra, sobre esta segunda parte. ¿Aceptamos la sugerencia del señor Relator de no pronunciarnos sobre si los seguros deben ser nacionalizados o no?

SEÑOR MERINO. — Pido la palabra. Yo creo que debe dejarse este problema a la resolución de la legislación interna de cada país, porque hay países que aceptan ese sistema y procuran establecerlo, pero hay otros que optan por la libertad comercial de seguro, bajo la supervigilancia, tal como ocurre actualmente, en Chile, donde existe el servicio fiscal de supervigilancia, que es una garantía tanto para la propia compañía aseguradora, como para el público. Yo considero que no es de resorte del Congreso propiciar la obligatoriedad de la nacionalización. Eso es de resorte interno de cada país.

SEÑOR VÁZQUEZ. — Propiciamos la conveniencia.

Señor Merino. — Respecto a la nacionalización, me da la impresión de que traspasaríamos los límites del Congreso.

Señor Ottado. — Mociono para que este asunto pase a la Comisión de Legislación para coordinarlo con los otros trabajos sobre el mismo punto.

Señor Presidente. — Si no se hace uso de la palabra, se dará por aprobada la moción formulada por el señor Ottado.

(Aprobada).

Pasaremos a la consideración del trabajo Nº 37, presentado por el Ferrocarril Cochabamba-Santa Cruz.

Señor Secretario. — Como es un trabajo que no tiene conclusiones, el Relator, propone las siguientes:

(Lee):

Señor Ottado. — Pido la palabra. Yo creo, que en nuestro país, por resolución de hace pocos días, no es posible que compañías que explotan servicios públicos tengan una nueva concesión sobre otros medios de transportes. Creo que se ha dictado, hace pocos días, un Decreto de esa naturaleza, y, por consiguiente, este trabajo vendría a estar en contraposición con una resolución del gobierno Argentino.

Señor Palacios Hardy. — Pido la palabra. El decreto a que se ha referido el señor Delegado Ottado, existe, pero no sé hasta dónde será aplicable, porque del resumen de este trabajo no resulta bien concretado, en qué forma se va a permitir la complementación de servicios ferroviarios, con el servicio automotor y si es con un agregado especial debido a la naturaleza topográfica de Bolivia, que se utilizarán en regiones, a las cuales no puedan llegar los ferrocarriles. Creo que no es para casos de esa naturaleza, a que se refiere el decreto dictado por el Gobierno Argentino.

Señor Secretario. — En realidad, es esa la situación de Bolivia, porque en el trabajo se explica que no es posible llegar con ferrocarriles a esos lugares, por la escasez de tráfico. Precisamente, cita casos diferentes y entonces, dado el volumen del tránsito está asegurada la instalación de una nueva línea. Esa es la conclusión propuesta por el señor Relator que no está en el trabajo original.

Señor Merino. — Pido la palabra. No sé si vale la pena explicar, que en nuestro país, por nuestra legislación ferroviaria, las empresas pueden extender sus servicios por otros medios, y es así, como tienen establecido un sistema de estaciones sin rieles, en los que se efectúan servicios por medio de camiones.

Señor Ottado. — De puerta a puerta.

Señor Merino. — Se podrían establecer otras clases de servicios, como son los de navegación. Por lo tanto, habría cierta contradicción, con el punto de vista que expone el señor Delegado argentino.

Señor Coghlan. — La disposición legal a que se han referido los señores Delegados argentinos, todavía no ha entrado en vigor, pues se trata de un proyecto de ley relativo a transportes, que será sometido a la consideración del próximo Congreso Nacional. Está de más decir, por consiguiente, que el Congreso podrá aprobar o no esa combina-

ción de sistemas. Por otra parte, el proyecto ya contiene un artículo por el que se permite a los ferrocarriles la adopción de un sistema de puerta a puerta, combinado con camiones. Además, este proyecto de ley no hace referencia a que sea el mismo ferrocarril el que preste el servicio, sino que podrá estar combinado con otras empresas, pero bajo la supervisión del Estado. Lo cual, en lugar de incidir contra el interés público, vendría a ser una medida en favor del mejor servicio.

SEÑOR PALACIOS HARDY. — ¿Me permite una interrupción, señor Delegado? Entiendo perfectamente bien lo que acaba de manifestar el señor Delegado. Hay dos cosas. Una el Estatuto de Transporte, que es lo que ha aprobado el Poder Ejecutivo Argentino, y ha confeccionado un proyecto de ley, que se remitirá al Congreso para su aprobación legislativa, y otra cosa es el decreto que ya se ha puesto en vigir, por el cual se prohibe a las empresas que prestan servicios en determinado lugar, la posibilidad de hacerlo en otros medios. Entiendo que el señor Delegado cuando hizo uso de la palabra, se refirió al Estatuto general.

SEÑOR COGHLAN. — Por otra parte, considero, que la explotación de un servicio de transporte por una misma empresa es la aspiración a que debe llegar este Congreso aunque las leyes argentinas, en este momento, no se lo permitan, y podría, en ese sentido, referirse a la ley argentina, en el texto de la resolución. Debe ser una aspiración llegar a constituir empresas de transportes, en oposición a las empresas de ferrocarriles, a las empresas de automotorés, empresas de navegación, para que no se formen monopolios de transportes, en perjuicio del mejor servicio público. El control que tiene el Estado sobre el transporte, al cual no puede renunciar porque éste es de carácter público, impediría que ese monopolio fuera prestado en desmedro del mejor servicio público. Por lo tanto, me parece que deberíamos aprobar el trabajo que tenemos a nuestra consideración.

SEÑOR CRISTIÁ. — Pido la palabra. Yo creo que podríamos aprobarlo haciendo una aclaración, es decir, manifestando que esta aprobación no representa que las empresas ferroviarias, van a realizar el servicio completamentario. En esa forma lo podríamos aprobar, porque de lo contrario significaría que el Congreso vota una extensión, por así decirlo, de un servicio de transporte ferroviario, para que el Estado acuerde nuevas concesiones a las empresas a fin de realizar esos servicios. Creo que la exposición del señor Delegado Argentino, tiene ese mismo sentido. Esto no significa que la misma empresa sea la que deba prestar el servicio.

SEÑOR COGHLAN. — Yo creo que se podría armonizar esas pequeñas divergencias que hay respecto a esta conclusión, cambiando una palabra. En lugar de poner: «es conveniente que los ferrocarriles complementen sus servicios con otros medios de transportes debidamente coordinados...», redacción que da la sensación que será el ferrocarril del mismo quien realizará esos servicios, se podría decir: «es conveniente que los ferrocarriles tengan sus servicios complementados por otros realizados por el ferrocarril mismo o por otras em-

presas distintas». De esta manera, el Congreso no se pronunciaría sobre la cuestión de fondo.

SEÑOR VÁZQUEZ. — Pido la palabra. Sin embargo, yo no sé, si al terminar el estudio de los temas sobre coordinación de transportes, no llegaríamos a hacer referencia a lo aprobado en el cuarto congreso de ferrocarriles realizado en Bogotá, cuyas conclusiones eran terminantes, propiciando la constitución en cada país americano de una Junta o Consejo de Coordinación Nacional de Transportes, a cuya Junta o Consejo, si se ratifica en este Congreso, tal aspiración, ya de hecho, toda esta conversación resultaría poco menos que ineficaz, por cuanto pasaría al resorte o gobierno de las Juntas de Coordinación de Transportes de cada país.

Entiendo que en algún país de América, ya está constituída la Junta de Coordinación de Transportes. Si no me equivoco creo que en la Argentina hay una...

SEÑO OTTADO. — Sí señor.

SEÑOR VÁZQUEZ. — ...no con toda la amplitud que fuera de desear porque el inciso E de las conclusiones aprobadas en el Congreso de Bogotá, manifestaba que en cada país la aplicación de las medidas sobre coordinación de transportes, deberá confiarse a un solo organismo coordinador, a quien se dotará de todos los medios necesarios, legales y económicos, para su desempeño, y que tendrá amplias atribuciones y poderes para hacer efectivas sus resoluciones en materia de concesión o denegación de permisos o licencias, reglamentaciones del tráfico, aprobación de las tarifas y horarios, fijación de condiciones de los transportes, control y vigilancia general de las empresas y del cumplimiento por las mismas de todas las disposiciones legales, y la del organismo coordinador relativas a transportes. Esta, entiendo, que sería una conclusión amplia y que si la ratificara este congreso sería lo de más efecto para todos los gobiernos americanos. Era lo que quería decir.

SEÑOR LOZA COLOMER. — Me parece sumamente atinado lo que acaba de exponer el señor Delegado Vázquez. Indudablemente, que el problema de la coordinación de transportes, desde el punto de vista económico no creo que pueda ofrecer dificultad general para que lleguemos todos a la conclusión de que es imprescindible para el desarrollo técnico, económico y social de todos los países, que se haga una coordinación de todos los sistemas de transporte. Ahora, ¿en qué medida, en qué forma y cómo, conviene que se hagan en cada país? Desde luego que eso es relativo de cada país, y se presume que lo hará de acuerdo al interés general en cada caso. De manera que lo más oportuno, —como lo dijo el señor Delegado al principio de su disertación al tratar este punto del problema—, es que cada país constituya el organismo estatal de coordinación de transporte, y que se aboque a la solución de sus problemas, de acuerdo a la necesidad del país.

Con respecto a la pregunta que había formulado el señor Delegado Vázquez, yo le puedo afirmar que, efectivamente, en la Argentina, existe, se ha constituído ya, una Comisión Nacional de Coordinación

de Transportes que ahora se denomina Dirección Nacional de Transportes, uno de cuyos cometidos es precisamente, la planificación del transporte y tiene en sus manos no solamente el problema de la coordinación de los servicios en actividad, sino todos los problemas de planificación del transporte terrestre. De manera que ese organismo estatal, si no surgen inconvenientes, podrá coordinar y planificar el transporte de acuerdo con las realidades de cada país. Nosotros no podemos discutir problemas que si bien pueden ser convenientes para una nación, puede ser inconvenientes para otra por razones geográficas, topográficas, económicas, sociales, etc. De manera que lo que tenemos que recomendar es que en cada país se constituya el organismo que tienda a realizar esa coordinación en las medidas que a cada país convenga.

SEÑOR MERINO. — En realidad, señor Delegado, estamos de perfecto acuerdo en que el punto fundamental es el de la coordinación de transportes. De manera, que, por ahí es que debe producirse un pronunciamiento respecto a esta ponencia. Yo me permitiría insinuar, simplemente, el cambio de una palabra, para aclarar el concepto, sin perjuicio de los puntos de vista particulares que tenga cada nación. Propondría que la conclusión fuera la conocida, con el agregado siguiente: «con arreglo a las respectivas leyes y ordenanzas nacionales de coordinación».

SEÑOR RAMPOLDI. — Yo había redactado una moción para presentarla a la consideración de esta Comisión, que es la siguiente: «Mientras no se llegue en los países americanos a una coordinación general de los transportes, y a fin de hacer posible la explotación de las riquezas de las zonas que aun no tienen vías de comunicación o servicios de transporte». A continuación vendría la frase del trabajo. En vez de ferrocarril se podría decir servicios ferrocarrileros. Estos ferrocarriles cumplirán sus servicios con otros medios de transporte debidamente combinados que cada país podría establecer de acuerdo a su actual legislación.

SEÑOR FERRER. — Pido la palabra. Es muy breve lo que voy a decir y, por otra parte, coincide con lo manifestado por el señor Delegado. Se me ocurre una fórmula, que me parece que es más adecuada y la voy a someter a consideración de esta Comisión. Mi fórmula sería la siguiente: «El V Congreso Panamericano de Ferrocarriles, considera conveniente que los servicios de Ferrocarriles se complementaran con otros medios de transportes debidamente combinados».

SEÑOR PRESIDENTE. — ¿Cuál es la diferencia?

SEÑOR FERRER. — Que no implica que sea el mismo ferrocarril quien realice ese servicio, sino que queda librado a quien corresponda.

SEÑOR BRIANO. — Pido la palabra. Creo, señor Presidente, que estamos frente a un asunto perfectamente determinado. No podemos complicarlo involucrándolo dentro de lo relativo a la coordinación. Desde luego, no se concebiría una combinación de un servicio ferroviario con otro, sin la debida coordinación. Debemos concretarnos a aconsejar que a los ferrocarriles se les autorice a extender sus servicios.

¿Por qué? Es inútil que lo concretemos ahora. Dependerá de las condiciones de cada caso, pero no entrar a darle más amplitud a esa redacción, porque, comprenderán los señores Delegados que la haríamos prácticamente inoperante.

De manera que creo que tampoco puede decirse que se complementan sus servicios con otros medios de transportes debidamente combinados, por la sencilla razón de que si dijéramos ésto, parecería que los ferrocarriles tuvieran por destino, llevar la carga a la estación y dejarla ahí. Lo que creo que se debe concretar es, que llegado al propio destino el ferrocarril puede complementar sus servicios. Eso es lo que hay que destacar bien, porque hoy los ferrocarriles están combinados con otros...

SEÑOR FERRER. — O no.

SEÑOR BRIANO. — Las cargas se llevan hasta determinado lugar y allí, las empresas tales como la Villalonga o Furlong se encargan del transporte complementario. En principio, habría que hacer un enunciado de que habría conveniencia de permitir a los ferrocarriles, el transporte de esas mercaderías con la colaboración de otras empresas o de otras servicios de transportes pero no involucrar este asunto con lo que constituye un problema de coordinación. Eso tiene que venir aparte. Este es otro capítulo. Por lo pronto queda como antecedente que este Congreso se ha pronunciado favorablemente sobre esa ponencia.

SEÑOR RAMPOLDI. — Pido la palabra. Voy a insistir, un poco, señor Presidente, en mi moción, por esta razón: porque ella surgió después de haber oído la exposición hecha por los diferentes Delegados. Creo que ella encierra el pensamiento de todos los miembros de esta Comisión. La observación que había formulado el señor Ing. Vázquez era de que este trabajo podría interferir, diríamos, con una resolución de carácter más importante. Entonces, hay que darle a este trabajo una circunstancia relativa al tiempo, es decir, a una cuestión circunstancial. Por ese motivo, insisto en que la parte primera debe hacerse referencia a la sugestión por mí propuesta.

SEÑOR BRIANO. — Deberíamos ir a la coordinación general de los transportes ferroviarios.

SEÑOR RAMPOLDI. — A mi juicio, el fondo de este trabajo es la coordinación, y debe quedar resuelto que a lo que hay que ir, más que nada, es a la explotación de las zonas que actualmente están huérfanas de todo servicio, y sería un error de los organismos que por defensa de un sistema determinado, se prive del servicio de transporte a todas esas zonas que no lo tienen.

Finalmente, en este párrafo, tengo que hacer la misma observación que ya hizo uno de los señores Delegados, con respecto a la posibilidad de que haya algunas legislaciones particulares que tengan ya algo establecido en ese sentido. Por eso, yo preferiría hacerlo más extensivo.

SEÑOR PRESIDENTE. — Mientras esta Comisión sigue discutiendo el punto, el señor Delegado podría concretar bien su moción, que luego sería tratada.

SEÑOR RAMPOLDI. — El motivo de la presentación de mi moción,

fué el de evitar el proteccionismo ferroviario, que, en la práctica, puede ocurrir. En ese sentido, fué que la formulé, pero si hubiera algún inconveniente, por parte de algunos señores Delegados, este párrafo, se podría variar. Yo creo, que en el fondo todos estamos de acuerdo.

Señor Presidente. — El señor Delegado podría redactar la moción. Mientras el señor Delegado redacta su moción, sigo ofreciendo la palabra sobre este tema.

Señor Grindley. — Pido la palabra. Parece que lo que corresponde, es que el Congreso dé su opinión. Con eso no se quiere decir que ningún país se vea obligado a cambiar sus leyes, pero, en todos los Congresos es costumbre expresar la opinión. No le es obligatorio a ningún país, seguir los consejos que aquí se dan. Aquí se trata de un Congreso Ferroviario. No se trata de un Congreso de ningún país. De lo que se trata es de que los ferrocarriles puedan funcionar económicamente. Algunos países, se encuentran en desventaja, por no poder extender sus servicios, y hacer un transporte completo que empiece y termine en la estación, y esos países, tienen que depender de otros sistemas de transporte para hacer esa traslación de pasajeros y de carga.

En mi opinión, los ferrocarriles particulares, tienen que tratar de buscar la manera de completar sus transportes, porque de lo contrario, nos vamos a encontrar que ese servicio de puerta a puerta, por camiones, nos va a llevar la crema del tráfico que es lo que está ocurriendo. Las cargas de menor valía, y por consiguiente de menor tarifa, las tendremos nosotros, pero la crema del tráfico se va a ir por ese camino.

Yo creo que la conclusión tal cual la propone el señor Relator, es la indicada, y la que, en mi concepto, debe aprobar esta Comisión. Esa es mi opinión.

Señor Cristiá. — Es cierto, señores Delegados, que los Congresos no hacen más que recomendar, pero no es menos cierto que una recomendación de un Congreso de esta naturaleza, tiene una fuerza moral extraordinaria en los Parlamentos de los distintos países, porque los representantes que dichos países envían a los Congresos, de regreso a su patria, hacen fuertes argumentos para que el Parlamento apruebe las conclusiones que se recomiendan. Dejarla así como está, en el sentido de que los ferrocarriles particulares puedan extender sus servicios, significa tocar la cuestión de fondo en esta Comisión, y por no querer tocar dicha cuestión de fondo, quiere orillarla, diciendo que pueden los servicios ferroviarios, extenderse, pero no decimos los ferrocarriles mismos. Ese es el inconveniente que existe aquí.

Si tocamos la cuestión de fondo, entramos en el debate, y entonces diríamos: el V Congreso sostiene esta proposición: si en Sud América, deben nacionalizarse los ferrocarriles o no. Eso es lo que hay que resolver, si se toca la cuestión de fondo; pero nosotros, precisamente, queremos evitarla, y ese ha sido el pensamiento de la Comisión.

Señor Ferrer. — Pido la palabra. Coincidiendo con el espíritu de las palabras manifestadas por el señor Delegado, me permito recordar a los compañeros, que nos hemos alejado un poco del trabajo que está a nuestra consideración. Ahora, nos estamos refiriendo a un proble-

ma que tiene relación con la coordinación de los transportes, y ese no es el asunto que estamos tratando en estos momentos.

Me permito recordarles que este trabajo trata, como lo dice el Relator, de prolongación de servicios ferroviarios. En él se hace referencia a ciertos servicios, y yo me permito recordarles, también, que la conclusión puesta aquí en mayúscula, es la interpretación que le ha dado el Relator que está aquí presente. Esta conclusión, se puede decir, es la interpretación que le ha dado él al trabajo.

Yo me permito sugerir lo siguiente: que el problema de fondo, que se ha tocado en algunos aspectos, se deje para el momento, cuando se trate la coordinación de los transportes y que, dado el cúmulo de trabajo que pesa sobre esta Comisión, en lo que respecta a este trabajo en particular, se adopte una conclusión que, se me ocurre, interesa que sea lo menos comprometedora, desde que el propio autor, el Ferrocarril de Cochabamba a Santa Cruz, no hace cuestión de que se llegue a una conclusión. Por eso, señor Presidente, no por insistir en lo que manifesté al respecto, considero que se debe simplificar la conclusión, y el asunto se dé por terminado con esas palabras que, las repito, porque son muy breves: «El V Congreso considera que es conveniente que los servicios del Ferrocarril se complementen con otros medios de transporte debidamente combinados». Con esto, dejamos este punto liquidado.

Todo lo que se ha manifestado relativo al otro problema, se volverá a reeditar, cuando se trate el problema referente a la coordinación de transportes.

Señor Elorza. — Comprendiéndose que estos servicios del ferrocarril, se complementarán con otros.

Señor Ferrer. — Yo hago expresa cuestión, señor Presidente, en que no se defina así. Por ejemplo, el señor Delegado Argentino acaba de manifestar que en la Argentina van combinados los servicios, pero en otros países no. En los lugares un poco apartados, faltan esas combinaciones. Por eso, yo considero que se debe aprobar el trabajo y dejar la discusión para cuando entremos a la consideración del tema principal, que, ese sí, merece ser discutido con toda amplitud.

Señor Rampoldi. — Estoy de acuerdo con el señor Ingeniero. Después de esta aclaración, no insisto.

Señor Presidente. — El señor Ing. Ferrer del Uruguay, propone la siguiente relación: «Es conveniente que los servicios ferroviarios se complementen con otros medios de transporte debidamente combinados». En realidad, estamos perfectamente de acuerdo, en que este tema debe ser tocado con más amplitud. Lo que estamos haciendo ahora es discutir un asunto que no está relacionado con el que tenemos a nuestra consideración. Por lo tanto queda aprobada la proposición del señor Ing. Ferrer.

Señor Briano. — Pido la palabra. Nuestras resoluciones deben hacerse sobre la base de que estamos en un Congreso Ferroviario. Debemos tener la preocupación de no olvidar que estamos en un Congreso Ferroviario, y, por consiguiente, siempre que los intereses ferroviarios

no estén contra los intereses públicos o contra el interés general o el interés de los países, nosotros debemos acercarle fuego a la hoguera para que el ferrocarril pueda desarrollar su empresa en pro del progreso y del bienestar público y no debemos hacerle restricción alguna.

Todo lo que sea favorable a los ferrocarriles propiciémoslo, siempre que el servicio público esté debidamente contemplado. Este es mi punto de vista.

Señor Presidente. — Mi punto de vista es el mismo que el del señor Delegado. Lo único que yo digo es, que este tema corresponde tratarlo cuando se considere el de coordinación de transportes que me parece que es más amplio.

Vamos a pasar ahora a la consideración del trabajo Nº 56 relativo a la coordinación de los diversos medios de transporte. El señor Relator es el Ing. Carlos A. Rabassa que está aquí presente.

Si les parece a los señores Delegados leeríamos las proposiciones del señor Relator, porque entiendo que cada uno de ustedes habrá leído el trabajo.

Señor Secretario. — Voy a dar lectura a las conclusiones a que he arribado con respecto a este trabajo.

Señor Presidente. — Si les parece a los señores Delegados iríamos discutiendo una por una las conclusiones a que llega este trabajo. En realidad cada una de estas conclusiones se pueden discutir, mucho, a mi juicio. Algunas no tienen relación con las otras. Comenzaríamos, entonces, por discutir la conclusión número uno, que el señor Secretario se servirá leer.

Señor Secretario. — (Lee):

Señor Cariola. — Pido la palabra. Yo creo que en la mayor parte de los países sudamericanos y norteamericanos la construcción de nuevos ferrocarriles está hoy día en manos del Estado. Ya no son los ferrocarriles particulares los que construyen y, entonces, se recomienda aquí que el Estado al construir nuevos ferrocarriles tenga en cuenta estas recomendaciones que van a redundar en beneficio de los mismos y de la economía general de cada país. En lugar de invertir los fondos de que dispone el erario nacional en construir caminos donde hay otros medios de transportes, los construya en aquellas zonas donde no hay servicios de transportes de ningún género. Que construya caminos que lleven acceso a los ferrocarriles. A eso se refiere el primer punto, y creo que estaríamos de acuerdo en que es una conveniencia general para todos los ferrocarriles el proceder de esta manera.

Naturalmente que no se refiere a los ferrocarriles que construyen empresas particulares, porque para ese caso no caben recomendaciones. Se refiere a las construcciones que haga el Estado financiándolas con el Presupuesto nacional. Debemos recomendar entonces a los gobiernos que en la inversión de sus fondos para la construcción de caminos, lo haga dando preferencia a aquellas zonas donde no hay otros medios de transportes.

Señor Merino. — Pido la palabra. Yo no sé si porque soy abogado, creo conveniente, antes de entrar al debate, dar a conocer unas resolu-

ciones que fueron aprobadas por unanimidad en la cuarta conferencia interamericana de Abogados que se celebró en Santiago de Chile en el mes de Octubre de 1945, y como no están impresas esas conclusiones no son todavía del conocimiento de los abogados de los distintos países de América. Esas conclusiones tienen, a mi juicio, importancia, porque fijan un criterio definido con respecto a este problema de la coordinación. La fórmula fué aceptada en ese Congreso e, incuestionablemente, si los abogados tienen alguna influencia en los destinos públicos, deberían recomendarla cuando se trate el problema de la coordinación. Lo haga además, porque el trabajo tan interesante de los ingenieros señores Cariola, De la Carrera y Bertín Rodríguez, ha considerado también estas mismas conclusiones. Después de un estudio sobre el aspecto general de la coordinación en los distintos países, se concluyó en el Congreso de Abogados, por proponer una fórmula y unas conclusiones que han sido consideradas en el trabajo de los señores ingenieros chilenos y quién sabe si no valdría la pena ponerlas en el mismo, o mejor dicho, hacer referencia a esas conclusiones a que arribó el Congreso Interamericano de Abogados, que, a mi juicio, son interesantísimas. Con respecto al punto primero debo expresar que, en realidad, corresponde a una necesidad, porque hacer inversiones en materia de transportes, por países, especialmente los países chicos, que no pueden derrochar dinero, es aventurado. Es interesante, entonces, limitar la construcción de esos caminos a las zonas de más progreso de esas regiones o mejorando los caminos donde los haya.

La fórmula que los autores dan al Nº 1 creo, que en realidad puede ser acertada y yo, me permito insinuar la conveniencia de que esta idea del Congreso de Abogados pudiera ser tenida en cuenta en este Congreso.

Señor Rampoldi. — Pido la palabra. Estoy completamente de acuerdo con las conclusiones que ha propuesto el señor Merino, y me parece que abarcan el punto en una forma más amplia. En cambio, en lo que no estoy de acuerdo es en la forma de cómo se presenta, en este trabajo el resumen de las conclusiones. Voy a decir por qué.

Me parece que es un poco parcial esta forma de presentación de la moción, porque entiendo que cada país tiene sus problemas respectivos. No es posible que nosotros aprobemos una declaración de esa naturaleza. ¿Por que vamos a proponer que, por ejemplo, países como Bolivia, construya esta clase de caminos postergando la construcción de líneas férreas? Está bien que estimulemos la construcción de caminos, en países donde el ferrocarril ha llegado a su máximo desarrollo, pero no en aquellos en que aun no ha alcanzado un alto grado. Por lo tanto, esta declaración implicaría que un país que está construyendo su línea férrea, tuviese que postergar parte esencial de su programa completo estudiado racionalmente en su trazado general, para desviar los recursos financieros dedicándolos a la construcción de ramales que, desde el punto de vista del trazado general, apenas serían de segundo o tercer orden.

Señor Cariola. — Dándosele preferencia a la construcción de vías férreas. Donde existen medios de transportes eficientes, las construc-

ciones de caminos deben postergarse y deben hacerse donde no existen medios de transportes. Así como el ferrocarril en sus comienzos tuvo su función cultural durante muchos años, el camino que ha sido posterior al ferrocarril, también ha de llenar esa función, y, después de terminados los caminos culturales, vendrán los demás caminos. Esa debe ser la preferencia.

Señor Rampoldi. — Pero si usted no hace las líneas troncales primero, todo lo demás queda desconectado. Entonces, el sistema general, queda sin una centralización completa, es decir totalmente inútil desde el punto de vista vial. En cambio es un servicio complementario del servicio ferroviario.

Señor Briano. — Yo creo, señor Presidente, que no podemos exagerar. No se trata, con esta hermosa conclusión de desarticular ningún plan de caminos que haya concebido un país, sea grande o pequeño. Ellos deben hacer lo que más convenga al interés particular de cada uno, pero esto no quita que esa resolución se cumpla en cada caso, en la medida de las posibilidades de cada uno. Nosotros en la Argentina tenemos caminos de centenares de kilómetros que van costeando los ferrocarriles y, ¿a quién benefician?

La construcción de caminos al costado de las líneas férreas, no hace más que limitar las zonas de influencia de los propios caminos, la que quedaría limitada a un solo costado de los mismos, siendo que la deben tener en ambos lados. Los ferrocarriles y los caminos constituyen vías de comunicación que deben tener su propia zona de influencia. De manera, que si se hiciera lo que sugiere el señor Delegado, se aumentaría primero la zona de influencia del propio camino, y no se perjudicaría la zona de influencia del ferrocarril.

Yo creo que en esa conclusión no se trata de desarticular absolutamente ningún plan concebido previamente. Yo le presto mi voto a la recomendación tal cual la ha propuesto el señor Relator.

Señor Alurralde. — Aquí se ha planteado el aspecto fundamental de la Coordinación de los Transportes, porque se puede decir que en el punto primero está resumido todo el problema de la «Coordinación de Transporte». Por lo tanto, creo que es de importancia fundamental dilucidarlo con toda claridad y precisión.

Por la primera conclusión se sugiere construir caminos como prolongación de las vías férreas, donde no haya ferrocarriles o sólo caminos de acceso a las estaciones ferroviarias. Esa ponencia implica nada menos que construir caminos donde no son necesarios, o donde son menos necesarios. Voy a explicar por qué.

Los ferrocarriles se han construído a lo largo de las poblaciones existentes, ya sea para unir esas poblaciones o porque esas poblaciones se han formado debido al desarrollo de los ferrocarriles. De manera que tenemos, a lo largo de las vías, distribuídas las poblaciones. El tráfico camionero, y de otra clase de vehículos, está en relación con las poblaciones. Los caminos que tienen tráfico, son los que unen los centros poblados. De ahí, que, estando los centros poblados en su mayor parte, a lo largo de las vías férreas, los caminos tengan que seguir una direc-

ción paralela a las vías, para dar su máximo rendimiento. Esta primera conclusión implicaría descartar la construcción de los caminos, que tienen el 90 % del tráfico caminero de un país, y que por lo tanto son los más útiles.

SEÑOR PRESIDENTE. — Ofrezco la palabra sobre este asunto.

Hasta ahora no hay ninguna proposición de modificación a la primera conclusión.

SEÑOR MERINO. — Pido la palabra. Tengo la impresión de que las conclusiones aprobadas por el Congreso de Abogados son consideradas como justas y equitativas por todos los miembros de la Comisión y, por lo tanto, me atrevería a sugerir la siguiente redacción:

«El V Congreso Panamericano de Ferrocarriles, acuerda:...

(Lee):

SEÑOR CRISTIÁ. — En el IV Congreso, fueron aprobadas también.

SEÑOR VÁZQUEZ. — No va a ser posible aprobar la ponencia del señor Delegado porque, primeramente, habría que repartirla, luego estudiarla, y discutirla. Nosotros descartamos la buena voluntad del señor Delegado, pero no podemos prescindir de ese requisito.

SEÑOR PRESIDENTE. — Como este punto ya ha sido suficientemente discutido lo voy a poner a votación de la Comisión.

SEÑOR CRISTIÁ. — Pido la palabra. Si es cierto que estamos de acuerdo, en que este punto tiene relación con el problema de fondo, que es el de la coordinación, yo formularía moción para que se leyera las recomendaciones que se votaron en la IV Conferencia realizada en Bogotá. Este es otro aspecto que, en la práctica significa aconsejar a los gobiernos a que no construyan más ferrocarriles. El segundo punto, lo dice expresamente.

Nosotros, por ejemplo, tenemos el caso de la Patagonia, que es media República Argentina, donde es necesario mandar ferrocarriles. Nosotros no podemos aconsejar a los gobiernos el temperamento indicado, invertir sumas considerables para salvar líneas ya existentes, y de este modo, actuar como tubos de oxígeno administrados a líneas férreas que, a lo mejor tienen que desaparecer. Con esta votación le estaríamos dando inyecciones a un pedazo de trocha que tendríamos que levantar en un futuro más o menos próximo para mandarla a otra parte, como ocurrió con el ferrocarril de Rosario a Mendoza. Esta resolución significaría en la práctica la liquidación del progreso.

SEÑOR CARIOLA. — Se podría agregar cuando haya conveniencia nacional.

SEÑOR CRISTIÁ. — Nosotros, sobre los últimos cuatro puntos estamos de acuerdo, pero con respecto a los dos primeros, no. Aconsejar no construir líneas férreas, a mí me parece que no es conveniente. En realidad, me parece que la declaración del IV Congreso realizado en la ciudad de Bogotá, es la que más se ajusta a la realidad.

SEÑOR VÁZQUEZ. — Pido la palabra. Para mí, señor Presidente, si esta Comisión aprueba las resoluciones de la IV Conferencia Panamericana, realizada en Bogotá, quedarían zanjados todos los inconvenientes. Todos los temas, y yo he visto los trabajos presentados al V Con-

greso, que son muy meritorios, están comprendidos dentro de las conclusiones aprobadas en el IV Congreso de Bogotá. De manera que si esta Comisión ratificara esas conclusiones, de hecho no habría más que hablar en esta comisión respecto a ese punto.

SEÑOR PRESIDENTE. — Entonces estaríamos perdiendo el tiempo.

SEÑOR VÁZQUEZ. — Pero, señor Presidente, la realidad, es que transcurridos cinco años de aprobadas aquellas conclusiones, la mayor parte de los países americanos no las han puesto en vigencia y, eso es lo lamentable, porque, si en todos los países americanos se constituyeran los consejos, juntas o comisiones de Coordinación Nacional de Transportes, con la función que les acuerda las conclusiones del IV Congreso realizado en Bogotá, no habría por qué entrar al análisis y a la discusión de ninguno de estos temas, porque se creaban entes autónomos en cada país dándoles amplias facultades para el estudio de la Coordinación de esos Transportes y todas las posibilidades de ejecución. Más, imposible de pedir. Si el señor Presidente me permite, voy a dar lectura a esas conclusiones, para que esta Comisión las considere.

SEÑOR PRESIDENTE. — Me parece muy bien, pero antes, si me permite el señor Delegado, voy a cederle la palabra al señor Briano que la había solicitado con anterioridad.

SEÑOR BRIANO. — Quiero neutralizar un poco las elocuentes palabras de mi colega el Delegado Rosarino en lo que se refiere a que en este segundo apartado hay una incitación a no construir ferrocarriles. No hay tal cosa. Lo que aquí se pide a los ferrocarriles es que perfeccionen sus sistemas para poder prestar un servicio más eficiente y abaratar los transportes.

SEÑOR CRISTIÁ. — Aquí dice los fondos destinados a obras ferroviaras en mejoramiento de las vías e instalaciones actuales.

SEÑOR BRIANO. — En primer lugar, esto hace referencia a las obras del Estado porque, a las empresas particulares, no le vamos a decir eso.

SEÑOR CRISTIÁ. — Aquí estamos hablando en un orden general.

SEÑOR BRIANO. — En cuanto a que esa restricción a las posibilidades de construir ferrocarriles en la Patagonia, no podemos dar ese ejemplo, porque la Patagonia es la zona más grande del país que poco a poco va a ir incorporándose al progreso nacional. Yo he tenido el honor de haber colocado el primer riel en la Patagonia.

Ese ferrocarril, que acaba de decir el señor Delegado, que se levantó, de Rosario a Mendoza, fué construída su línea en los primeros cincuenta kilómetros, por mí. La línea que une Rosario con Mendoza fué aceptada con gran complacencia por todas las zonas servidas pero, desgraciadamente se sucedieron desde el año 12 hasta la fecha, todas las guerras conocidas y hubo la imposibilidad material de levantar capitales para proseguirla y no hubo más remedio que levantar esas cincuenta kilómetros de línea férrea. Una vez que se ha resuelto no proseguir las obras y suspender la explotación de lo construído, era razonable que faltando rieles para otras vías el Estado levantase el tramo de Rosario a Mendoza.

Eso no quiere decir que se haya hecho bien. Lo natural habría sido prolongar la línea para satisfacer a los grandes intereses regionales en

una riquísima zona que, entonces requería para su mejoramiento el concuso del ferrocarril, lamentablemente desistido. Ese ferrocarril respondió a la iniciativa de nuestro distinguido Ing. Domingo Silva y mereció el apoyo decidido de respetables personalidades de Rosario y Mendoza.

SEÑOR PRESIDENTE. — Ahora oiremos al señor ingeniero Vázquez, como habíamos resuelto.

SEÑOR VÁZQUEZ. — El IV Congreso de Bogotá aprobó para la coordinación de transporte, lo siguiente:

(Lee).

Creo que con estas conclusiones no se puede arribar a nada más perfecto y completo.

Desgraciadamente, aunque han transcurrido cinco años de ser propuestas, creo que muy pocos países han empezado a trabajar en ellas o no han hecho completamente nada.

Como aclaración, en lo que respecta a mi país, debo decir que nosotros con el señor Ministro de Obras Públicas señor Berreta, inspirado probablemente, en conocimiento de algo al respecto, constituyó una Comisión para abordar este trabajo. Dicha Comisión, aconsejó constituir una Junta Nacional de Transporte formada, como dice aquí, en el apartado F por representantes de todos los sistemas de transportes, con representación del Poder Ejecutivo, y asesorada por otra Comisión permanente constituída por el señor administrador del Ferrocarril Central, del Estado, que es el que habla, el señor Director de Vialidad y otras entidades afines para asesorar y evacuar todas las consultas que le planteara la Junta Nacional de Transporte. Y sobre estas bases, señor Presidente, se está preparando el Mensaje para elevarlo a la consideración del Poder Legislativo.

SEÑOR CORREA MORENO. — Ya se mandó ese proyecto al Poder Legislativo para su aprobación.

SEÑOR VÁZQUEZ. — Me felicito, porque honra a mi país. Entonces ya está en poder del Parlamento y me complace y me siento orgulloso de que sea el Uruguay, aunque es tan pequeño, el primer país que, en la forma más amplia ha llevado a la práctica la aspiración del IV Congreso de Ferrocarriles. Es lo que quería decir.

SEÑOR FERRER. — Pido la palabra. Creo que estamos todos de acuerdo, en que nosotros tocamos esta mañana el punto de más importancia y trascendencia de los que están a consideración del V Congreso. Es un punto tan amplio y tan completo y de tanto interés y urgencia en su resolución que no necesitamos insistir en ello.

Comprendo, que sería muy interesante conocer diversas opiniones que aporten nuevos elementos de juicio, pero, como muy bien lo ha recordado el ingeniero Vázquez, las conclusiones del IV Congreso de Bogotá constituyen, a mi modo de ver, una doctrina tan inobjetable que ello resulta obvio. Yo haría moción para que este Congreso si dentro de su funcionamiento cabe, las hiciera suyas nuevamente, fundado en que, como lo ha dicho el señor ingeniero Vázquez, después de 5 años no han cristalizados aún en forma definitiva como aspiración de la Co-

misión las conclusiones de aquel Congreso. Yo creo que a esas conclusiones no hay que agregarles ni quitarles una coma.

Por consiguiente, solicito que se estudie la forma de que estas conclusiones sean aquellas mismas aprobadas por este Congreso, cuando se trate el tema de la Coordinación de los Transportes.

SEÑOR VÁZQUEZ. — Yo tenía escritas las conclusiones a que podría arribar este Congreso que serían las siguientes: «Aspiración de que las conclusiones aprobadas en el IV Congreso de Ferrocarriles sobre coordinación de transportes sean ratificadas por este Congreso y llevadas a la práctica a la mayor brevedad en todos los países americanos donde aún no estén en uso, como la solución más conveniente en materia de transporte, en beneficio de la economía nacional».

SEÑOR FERRER. — Estamos de acuerdo.

SEÑOR CARIOLA. — Estoy completamente de acuerdo en que ratifiquemos las conclusiones a que arribó el IV Congreso realizado en Bogotá, pero a esas conclusiones le falta, a mi juicio el darle a este organismo coordinador atribuciones en cuanto a las construcciones. Ese es el aspecto que nosotros tuvimos en cuenta cuando hicimos este trabajo.

SEÑOR VÁZQUEZ. — ¿Me permite? Se les da atribuciones, señor Delegado, porque en el apartado E se dice: «a quién se dotará de todo lo necesario».

Fijación de la coordinación de transporte, entiendo que, a larga distancia, quiere decir que le corresponde al ferrocarril.

SEÑOR CARIOLA. — Pero no dice que se le den atribuciones para poder realizar esas construcciones.

SEÑOR VÁZQUEZ. — Si me permite, le voy a plantear un caso: en el Uruguay, el ferrocarril que hace el trayecto Florida - Blanquillo, llega a una determinada posición muy próxima al Río Negro, donde ese río constituye una barrera a una octava parte del país comprendida entre el río Tacuarembó y el Río Negro de una vastísima superficie de la cual se consideraba capital a la ciudad brasilera de Bagé, ¿por qué? Porque el Río Tacuarembó corre paralelo al costado derecho del Ferrocarril Central, y los habitantes de esa zona no pueden, en épocas de crecida, ir a tomar ese ferrocarril. El Río Negro y el Tacuarembó en estos últimos siete años de crecientes, impedían ese pasaje, es decir, que esas personas pudieran venir a tomar el ferrocarril del Estado a la estación Blanquillo. ¿Qué sucedía entonces? Que tomaban la carretera que conduce a la ciudad de Bagé y esa ciudad abarcaba todas las necesidades de una vasta zona de la República.

Si existiera la Junta Nacional de Coordinación de Transportes, — por más que, felizmente, sin su existencia nuestro Ministro de Obras Públicas en su importantísimo plan de 1944 dispuso que se prolongara esa línea férrea y se construyera el puente ferroviario en el Río Negro para poder abastecer esa zona, — no hubiera ocurrido tal cosa. Hubiera sido obligación de la Junta Nacional de Coordinación de Transportes indicarle al país: hay que hacer esas líneas férreas.

SEÑOR CARIOLA. — ¿Me permite? Este Consejo Nacional, no tendría atribuciones para determinar qué caminos y qué ferrocarriles deben construirse.

Señor Vázquez. — Pero si dice: «Fijación de construcción de los transportes».

Señor Cariola. — No está claro.

Señor Vázquez. — Podría cambiarse.

Señor Briano. — Yo opino, señor Presidente, que este Congreso tiene que producir algún fruto. Pienso que hay conveniencia en que ratifiquemos, — porque todos estamos de acuerdo con el contenido de lo que se acaba de leer, — las resoluciones del Congreso de Bogotá, pero eso no obsta para que nosotros discutamos, deslindemos con precisión las conveniencias que han surgido después de aquel Congreso y que han de ser las que aquí se traten de concretar. Debemos tratar de dar satisfacción a los autores de este trabajo. Todos estamos de acuerdo en la necesidad de crear un organismo coordinador, pero, vemos que la resolución de Bogotá le da a ese organismo facultades omnímodas para hacer y deshacer.

Hay que hacer constar que antes que nada, debe respetarse las leyes vigentes.

Señor Vázquez. — Lo dice esta resolución.

Señor Briano. — Hay que destacar esto. — No puede un nuevo organismo dehacer todo lo hecho. Hay que ratificar y confirmar los derechos conferidos a las empresas o a quien se dedique al transporte en general.

Yo creo que habría que empezar esta resolución declarando que este Congreso ratifica lo resuelto en tal fecha, y aconseja tal o cual cosa.

Señor Ferrer. — Pido la palabra. Coincidiendo en el fondo con la exposición del señor ingeniero que acaba de hacer uso de la palabra, voy a decir lo siguiente:

Felizmente esta Comisión está integrada por un gran número de profesionales, abogados, ingenieros, etc., que están íntimamente vinculados a este problema. Con respecto a la observación que hacía el señor Briano yo voy a sugerir o a insinuar a los abogados, — porque ellos tienen más experiencia en estos asuntos, — si no sería posible hacer, con las resoluciones adoptadas por el Congreso de Bogotá una ley por la cual se crease el Consejo o Junta Nacional de Transportes, a quien correspondería la parte ejecutiva y, por consiguiente la reglamentación. Cuando las leyes son muy minuciosas y entran al detalle generalmente presentan dificultades en su aplicación. En cambio, dejar a la parte ejecutiva los detalles de aplicación, es lo que la experiencia recomienda como más eficiente.

Por eso pienso que las conclusiones del Congreso de Bogotá forman un cuerpo, una doctrina tan concreta que la hace inobjetable. Es lo que quería decir.

Señor Meaurio. — Pido la palabra. Evidentemente las conclusiones del IV Congreso de Bogotá, son perfectas o les falta muy poco para serlo. La ratificación que se propone es, también, muy atinada, pero, me parece que es oportuno hacerla como consecuencia de este trabajo, porque hay muchos otros trabajos que merecerían el mismo honor. Podría ser una ratificación de carácter general que, por lo tanto,

abarcara todos los trabajos y tenga atingencia con todas las conclusiones.

Eso no obsta para que en este o en cualquier otro trabajo se llegue a la conclusión normativa que corresponda como elemento de juicio para todas esas Juntas Coordinadoras que se han de etablecer o crear. Por ese motivo, hago moción para que se consideren las conclusiones del trabajo tal cual están, es decir que se aprueben o se rechacen; y si se ratifican por separado las conclusiones del IV Congreso en Bogotá, esa ratificación se exprese por medio de una conclusión general cuando se reúna la Sesión Plenaria, pero no como consecuencia inmediata de este trabajo, porque pueden haber otros trabajos que merezcan el mismo honor.

SEÑOR GRINDLEY. — Pido la palabra. Yo he encontrado muy acertado lo que ha manifestado, hace un instante el señor Delegado Briano en lo que se refiere a la creación de la Junta de Coordinación de Transportes, porque no se puede olvidar de que, aunque, en este continente la tendencia sea de que los ferrocarriles deben ser propiedad del Estado, no hay que olvidar que todavía hay muchas empresas de ferrocarriles que son de propiedad particular, y si estos ferrocarriles han sido construídos mediante capitales particulares, esa inversión se ha hecho en base a un contrato solemne entre el Estado y la empresa. Por consiguiente, las empresas extranjeras del país, que representan las dos terceras partes de la red de ferrocarriles del Uruguay han encontrado inaceptable, en su realización del momento, el mensaje para formación de una Junta de Coordinación de Transportes, enviado recientemente por el Ministro de Obras Públicas a la consideración del Parlamento. Tanto es así, que si se aprobara, sería necesario plantear el asunto al Poder Judicial, como una cosa inconstitucional.

Es natural, que nosotros, estamos dispuestos a llegar a un acuerdo que contemple todas las medidas que ellos quieren introducir con esa ley, mediante un contrato acordado con el Gobierno. Por eso entiendo, que es muy importante que, en cualquier resolución tomada por este Congreso, se destaque que hay que contemplar los contratos que están en vigencia.

SEÑOR VÁZQUEZ. — Yo desearía formular una aclaración a lo que acaba de manifestar el señor Grindley. En las conclusiones de Bogotá quedan contempladas todas las observaciones formuladas por el señor Grindley, porque dice: «cumplimiento de todas las disposiciones legales vigentes», quiere decir que la ley, en caso de ser aprobada, no tendría efecto retroactivo para los contratos.

SEÑOR GRINDLEY. — Yo desearía que al tratarse la ley en el Parlamento, se hicieran los mismos razonamientos que ha hecho el señor Delegado.

SEÑOR VÁZQUEZ. — Ninguna ley tiene efecto retroactivo si no se especifica expresamente en el texto.

SEÑOR OTTADO. — Pero se puede derogar una ley.

SEÑOR MERINO. — Con respecto a esta materia, no debemos olvidar que las empresas de ferrocarriles particulares tienen concesiones

especiales. De manera, que están en las condiciones jurídicas de un contrato particular. No se puede dejar de tener en consideración ese aspecto, que yo deseo que quede perfectamente aclarado. Las concesiones particulares ferroviarias son un servicio público, sujeto al derecho administrativo.

SEÑOR PRESIDENTE. — No las puede derogar ninguna ley.

SEÑOR MERINO. — Está sujeta a disposiciones especiales de carácter administrativo. No se rigen por disposiciones civiles.

SEÑOR GRINDLEY. — Entonces, el punto de vista, es el siguiente: si hay un contrato, a éste no lo puede modificar otro, especialmente, cuando este contrato ha sido consagrado por una ley. Lo que se puede hacer es modificar una ley por otra.

SEÑOR PALACIOS HARDY. — Pido la palabra. Hemos comenzado por tratar el trabajo presentado por la Delegación chilena y, estábamos hablando del primer punto de dicho trabajo. Después, hemos pasado a tratar las conclusiones del Congreso celebrado en Bogotá. Entiendo que a esta altura del debate, todavía no se ha formulado una moción concreta. ¿Qué es lo que va a hacer esta Comisión? ¿Va a ratificar las conclusiones del Congreso de Bogotá o va a entrar a considerar el trabajo presentado por la Delegación chilena? ¿Va a tratar ambas cosas?

Cualesquiera que fuesen las conclusiones de esta Comisión, en representación de la Delegación Argentina, quiero formular una pequeña salvedad. En esta Comisión, respecto a las conclusiones de la Conferencia de Bogotá, parecería que han hablado partiendo de la base de que hay unanimidad de opiniones. Han pasado cinco años de la realización de esa Conferencia, y, en ese período de tiempo en la Argentina se ha trabajado mucho respecto de la Coordinación. Los trabajos los han llevado a cabo tanto los ferrocarriles particulares, como los ferrocarriles del Estado y los organismos administrativos encargados de controlar a ambos, y han surgido de esos trabajos y de esas investigaciones, puntos de vista que no coinciden exactamente con las conclusiones de la IV Conferencia celebrada en Bogotá.

De tal manera, que si esta Comisión resuelve apoyar esas conclusiones anteriores en representación de la Delegación Oficial Argentina, pediría que se tratara punto por punto, para dejar sentado, al tratarse cada uno de ellos, el punto de vista oficial argentino. Lo mismo, si se va a tratar antes o después, el trabajo presentado por la Delegación chilena, pediría que se siguiera el mismo procedimiento, es decir que se trate punto por punto, porque a nosotros nos sería grato dejar constancia de nuestro apoyo, y lo mismo dejar a salvo nuestras diferencias que se basan no tanto en posiciones doctrinarias opuestas, sino, teniendo en cuenta, única y exclusivamente, lo que nosotros consideramos que es el problema de la realidad argentina. Es lo que quería manifestar.

SEÑOR GANS. — En nombre de la Delegación de Cuba quiero apoyar la iniciativa de los compañeros de la Delegación Oficial de la Argentina, sobre la técnica o procedimiento para discutir, no solamente

las conclusiones de la iniciativa de la representación chilena, en lo que a coordinación de transportes se refiere, sino ahondar en el hecho de que este Congreso de Transporte Ferroviario, aunque todas las materias tienen una importancia singular, logrará una conquista categórica, haciendo un pronunciamiento respecto de la científica coordinación de los transportes.

La Delegación Cubana preparó un trabajo sobre Coordinación de transportes pero, desgraciadamente, por la distancia y la dificultad de la comunicación aérea, llegó a conocimiento del Congreso Organizador con posterioridad de la fecha indicada para la presentación de trabajos y, entonces, el Comité Organizador decidió, ante el trabajo sumamente largo porque abarca el tema de la coordinación de transportes en general, distribuir la copia simplemente por vía de información. Pero todos los Delegados presentes, saben que en el orden procesal, la Delegación de Cuba, al entrar al debate y al estudio de cualquiera de las conclusiones de la propuesta, podrá exponer su criterio.

La Delegación Cubana está presente en este Congreso, fundamentalmente con el propósito de brindar modestamente, a los señores Delegados presentes en esta Comisión, una breve síntesis del proceso histórico de la coordinación de transportes en Cuba, y las conquistas que se han logrado.

Cuando el señor Presidente, lo estima pertinente, con mucho gusto en nombre de la Delegación de Cuba me voy a permitir hacer una breve síntesis oral. Para no tener que aprovechar la discusión en alguno de sus puntos para plantear lo que nosotros hemos podido conseguir hasta el momento sobre el problema de la coordinación del transporte, orientándome en base a esta técnica, iré de lo general a lo particular.

El señor Delegado de la Argentina, ha expuesto, — y esto es exacto, — que la coordinación de los transportes, en su aspecto económico, tiene ciertas modalidades que deben adaptarse a la realidad de cada país. De ahí se me ocurre exponer la siguiente tesis: podríamos discutir lo que se podría denominar principios generales de coordinación de transportes que son comunes a todos los países, y, entonces, entrar a discutir aquellas conclusiones más específicas, y que cada delegación haga las reservas pertinentes, respecto a su país. Es lo que quería decir.

Señor Loza Colomer. — Formulo moción para que el señor Delegado cubano haga uso de la palabra, ahora, y después entremos a la discusión del problema de fondo.

Señor Presidente. — Quedaría diferida la consideración de los trabajos que se empezaron a discutir. A mí me parece que lo mejor sería dejar la aprobación de la ratificación de los acuerdos del Congreso de Bogotá, para posteriori y que ahora sigamos discutiendo las conclusiones de los ingenieros chilenos.

Un Señor Delegado. — Pero de la exposición del señor Delegado cubano podrían surgir nuevos elementos de juicio, ilustrativos del problema en cuestión.

Señor Coghlan. — Considero que deberíamos tratar el trabajo de la Delegación chilena, porque si entramos a la consideración de otro trabajo se van a hacer nuevas argumentaciones y se dilataría en forma indefinida el debate.

Señor Presidente. — Ofrezco la palabra sobre este punto.

Señor Ferrer. — Yo acompaño la moción formulada por el señor Delegado en el sentido de que se invite al señor Delegado de Cuba, para hacer uso de la palabra a fin de que nos ilustre con esa breve síntesis que nos permita conocer algunos aspectos relativos a este problema, desconocidos para nosotros. Lo que va a decir el señor Delegado de Cuba será de sumo interés, porque él ha actuado en su país como leader o promotor en la sanción de la ley de coordinación de transportes. Hago saber a los demás compañeros la especialísima versación que en esta materia tiene el señor Delegado cubano. Por eso creo que sería de gran interés su ilustrada palabra antes de seguir tratando esos trabajos.

Señor Cariola. — Pido la palabra. Como la discusión sobre estos trabajos creo que ya está casi agotada, formulo moción para que se escuche la palabra del señor Delegado cubano.

(Apoyado)

Señor Presidente. — Habiendo sido apoyada, dicha moción le ofrezco el uso de la palabra, al señor Delegado de Cuba.

Señor Gans. — Señores Delegados:

Declaro que acabo de leer, en estos momentos, por primera vez, las conclusiones que están en debate, propuestas por la ilustre Delegación de Chile, e inmediatamente, me atrevería a proponer que se votaran unánimemente y en forma favorable, porque, precisamente, recogen la técnica de exposición de los principios generales que han de ser comunes a todo país con respecto a la coordinación de transportes. De modo que, como declaración en materia de coordinación de transportes, las conclusiones que recomienda a este Congreso, la Delegación Chilena, resultan impecables. Pero entiendo que, en este aspecto, el Congreso debe formular un pronunciamiento aún más específico por la enorme trascendencia que tiene, como ustedes saben, esta cuestión de la necesaria coordinación científica de los transportes.

Decía, hace unos momentos, que la experiencia puede ofrecer algún interés, y voy a tratar de hacer una breve síntesis para, en dos palabras, presentar una fotografía del proceso histórico del pasado dramático de los transportes en la República de Cuba, que es muy semejante al que han vivido y viven todas las naciones del contienente Americano.

En el orden personal, como abogado, nunca hice una especialización en materia de transportes, pero, por ser mi disciplina, mi especialidad, la economía, en algún instante, pude percibir que en el medio cubano la ausencia de coordinación de transportes representaba la liquidación de la total economía de la República de Cuba. Tal afirmación parecería un poco hiperbólica, y tan luego como se examinan las características geográficas de la República de Cuba, podría concretar-

se que era un proceso descendente el que estaba viviendo la economía cubana como consecuencia de la ausencia de coordinación en los transportes.

Allí, como en toda América, los diversos Gobiernos desarrollaron una serie de planes de obras públicas para la nueva vialidad, para todo el territorio de la isla de Cuba con características de un paralelismo de las carreteras respecto del ferrocarril. En el mismo instante en que la gran producción norteamericana de automóviles alcanzaba su máximo desarrollo, se desenvolvió una viva competencia entre los dos medios de transporte, especialmente, en las zonas de competencia de petróleo que comerciaban compañías inglesas y norteamericanas.

Algunas compañías norteamericanas, concedían créditos en forma excepcionalmente liberal a elementos desocupados del país que tenían aptitud para conducir automóviles. Sucedió, en determinado instante, que, con una pequeña entrega de 100 a 150 dólares, cualquier trabajador podía adquirir un camión de carga con el cual desarrollaba su actividad en una forma, diríamos, anárquica, creando, de tal manera, un estado de competencia desleal a las organizaciones ferroviarias del país y a las propias organizaciones formales de transportes que contribuían al régimen fiscal general del país y que cumplían con la legislación social y con el salario mínimo y que, por otra parte, tenían todo aquello que representa una seria organización en cualquier actividad económica.

Pero entonces, — voy a demostrar porqué ese procedimiento iba en desmedro de la economía y del viejo objetivo cubano de que estuvieran distribuídas las zonas de producción de la Isla de Cuba de acuerdo a la mayor extensión geográfica, porque todos sabemos que la mayor felicidad económica de un pueblo radica, precisamente, en la no centralización, en un solo punto capital, de toda la actividad económica del país, — se dió este fenómeno: que Cuba, de antiguo, por más de dos siglos, en las provincias centrales y orientales existían catorce puertos que eran centros de comercio internacional y de producción, pero esa competencia desleal por carreteras provocó el abaratamiento periódico de las tarifas ferroviarias y la ciudad de La Habana comenzó a extenderse más allá de lo que era su zona de influencia y, en determinado instante, no obstante tener Cuba esos catorce puertos en actividad, de los veintisiete puertos habilitados, prácticamente, toda la actividad cubana, en lo económico, estaba dirigida desde la Habana hacia el resto de la Isla.

Llegó un instante en que una tonelada de carga trasladada de La Habana a Santiago de Cuba, separados por 1,200 kilómetros, costaba 5 pesos. Hasta tal límite llegó la competencia, y hecha en una forma tan primitiva, que no se hacía ni siquiera discriminación sobre clases y calidades de mercaderías. Se cobraba cinco pesos la tonelada sea cual fuere la clase de carga. Así pues, al liquidarse todo el comercio mayorista de los puertos del interior, vino el segundo fenómeno, que consistió en que muchos elementos campesinos, elementos jóvenes se tras-

ladaran de las provincias hacia la ciudad de La Habana, por falta de medios de vida en el interior.

Frente a esta situación de desastre yo, que era abogado postulante, logré que las organizaciones formales de transporte automotor, convocaran a la primera y única Conferencia Nacional de Transportes que se realizó en Cuba.

El objetivo de esa conferencia era ver cómo podían incorporarse a un sistema responsable de trabajo los millares — seis, por lo menos — de transportadores nómadas, transportadores individuales, que habían llegado al mínimo de condiciones de vida.

Hay que examinar cómo operaba el sistema individual de transporte, en Cuba. Aquellas personas que adquirían un camión, pagando nada más que un 5, o un 10 % de su precio total, montaban en él a su mujer y a sus hijos y la casa habitación la constituía el propio camión, alimentándose con las bananas que podían tomar a la vera derecha o izquierda de los caminos. Como consecuencia de esta vida primitiva se rebajó, en forma considerable, el standard de vida de las personas que trabajaban en el transporte automotor organizado. En definitiva, para elevar el standard de vida y darle una mayor responsabilidad a este grupo, aunque parezca un poco paradojal, sucedió que en el año 1937 se logró trasladar a estas personas a la Academia de Ciencias, donde se realizó la primera y única Conferencia Nacional de Transporte Automotor en Cuba. Probablemente las características somáticas del lugar crearon un estado psicológico, — tal como se perseguía, — bastante adecuado para obtener en el orden nacional, lo que yo llamaba primera maniobra imprescindible a fin de que se tomaran iniciativas sobre coordinación de transportes. La primera maniobra consistió en agrupar a esos camioneros y, cuando ellos tuvieran un sentido de la responsabilidad, se intentaría entonces, un acuerdo con los ferrocarriles. En esa conferencia se arribó a conclusiones, muy semejantes, sobre organización de transporte automotor, a las que presenta ahora la Delegación Chilena.

En esa primera Conferencia Nacional de Transportes, del año 1937, se logró que los transportadores individuales, no en su totalidad, pero sí en un alto porcentaje, establecieran un régimen de cooperativas, a fin de darle un sentido responsable al servicio de transporte automotor y proveer de personería jurídica a varias cooperativas que absorbieran a los grupos separados. Ya en el orden táctico, se había logrado que, dentro de los núcleos de los transportadores individuales, existiera una unión. A pesar de todo esto, había quienes querían continuar, por falta de preparación, el régimen de vida de transporte anárquico, pero, también, había quienes cooperaban en un régimen de transporte organizado. En este estado de cosas, comenzó el ferrocarril, junto con el transporte automotor organizado, a gestionar del Gobierno, una iniciativa de coordinación de transporte. Desgraciadamente, después de tres años de tarea, recién en el año 1939, se tuvo una legislación a iniciativa de la Cámara de Senadores, para crear, únicamente, el aparato estatal para tutelar la coordinación de los transportes.

Nosotros entendemos que este es uno de los aspectos en el cual cada país tiene sus características psicológicas y, por consecuencia, no me parece que se pueda hacer un pronunciamiento de tipo continental. Entendemos que el primer requisito a fin de que la coordinación de los transportes funcionara formalmente, era que el organismo tutelar del Estado, fuera en primer término, un ente autónomo, para que las distintas variantes de la política militante no tuvieran influencia, considerando que, en esa tarea, hay muchos elementos humanos vinculados que, siempre demuestran un gran interés por determinada política. En segundo término, no me pareció oportuno que ese ente autónomo fuera de tipo individual, sino que era preferible que fuese un organismo colegiado. Con estas dos bases, el Congreso aprobó la creación de la Comisión Nacional de Transportes.

La Comisión Nacional de Transportes se encontró frente a la dificultad de no tener técnicos especializados en la materia y decidió utilizar abogados con una vieja experiencia en el ejercicio de la judicatura, confiando en la imparcialidad para emitir juicio de dichas personas, imparcialidad que podríamos encontrar en todos los hombres de América que han desempeñado, durante muchos años, cargos de esa categoría. De modo que aunque parezca un poco especial y particular, nuestra Comisión Nacional de Transportes está presidida, de acuerdo con un precepto de nuestra Legislación vigente, por uno de esos magistrados de la Suprema Corte de Justicia, que hubiera sido no menos de 10 años, miembro de este alto Tribunal.

Esto, nos ha creado, hasta en la práctica, incluso, alguna dificultad. Todos sabemos que los magistrados de la Suprema Corte de Justicia, al llegar al límite de determinada edad, deben cesar en el ejercicio de ese cargo. Ese límite está fijado, en 70 años de edad.

Sin embargo, esto, en la práctica ha traído extraordinarios beneficios. Esos magistrados, cuando están cerca de su retiro, — y este es un caso que sucedió en la Comisión de Transporte, el año pasado, — están en conocimiento de quien es el otro magistrado que lo ha de suceder en el desempeño de la Presidencia de dicha Comisión, y entonces antes de que él se retire como Ministro de la Suprema Corte de Justicia, empieza a asesorarlo sobre los diversos problemas que tienen relación con el transporte. Nosotros, por lo tanto, nos encontramos en presencia de hombres versados en hacer justicia, sobre todo, en el momento de formación de una conciencia ante un caso complejo.

Ahora bien; esta idea de lograr la coordinación de los transportes, es cuestión principista.

Quiero informarles a ustedes que para nosotros resulta un factor favorable crear el frente unido de los grupos patronales y los sindicatos de trabajadores que son del transporte, para realizar la coordinación de transportes.

Para darles un ejemplo vivo, les diré que en el año 1938 en mi función de abogado de la empresa, intervine para lograr crear un estado nacional de conciencia en la coordinación de los transportes.

Aquella intervención de los sindicatos creó una solución tan eficáz y un estado de conciencia tan determinante que, en 1941 cuando se

produjo la crisis del Gabinete y por mi partido en el poder, se me nombró Ministro de Trabajo, 24 horas después de estar a cargo de ese Ministerio logré que entrara en vigor la coordinación de los transportes que, como abogado postulante había luchado durante seis años para conseguirlo.

Fué el Ministro de Trabajo quien planteó la iniciativa y no el Ministro de Comunicaciones.

La iniciativa del Ministro de Trabajo fué recogida y, esto les explicará a ustedes la sensibilidad que había para el problema de la locomoción, del transporte que ya se había convertido, más que en las demandas de las empresas ferrocarrileras, en las demandas de las clases trabajadores del país, cuyos distintos sectores clamaban por la colaboración proletaria, que sirve de base para la coordinación de los transportes. Cuando la Comisión de Transportes entraba en vigor, los trabajadores se encontraban en un profundo estado de miseria porque el régimen de competencia desleal de la Habana, absorbía al resto de Cuba.

Hecha esta breve exposición —he tenido que hacerla, porque el trabajo presentado por el señor Presidente de nuestra Delegación envuelve todo el proceso histórico—, insisto en mis palabras de hace diez minutos. Creo que recogiendo la iniciativa de los compañeros deberíamos ver si otros trabajos sobre coordinación o relacionados directa o indirectamente con ella están presentes en esta Comisión procedentes de las diversas delegaciones. Hecha la coordinación de esos trabajos, me parece que las conclusiones propuestas por la Delegación de Chile podríamos tomarla como una base para el pronunciamiento del Congreso, comenzando como antes dije de lo general a lo particular, un pronunciamiento de política general del Congreso de Transportes en cuanto a coordinación; pero además concretar en otras conclusiones adicionales ciertos casos respecto de la técnica y medios de ir a la coordinación de los transportes. Por ejemplo, creo que es fundamental que en cualquiera de estas conclusiones que se determine que todo régimen de tarifas coordinadas —que es lo que tenemos vigente en Cuba— debe tener los diferenciales necesarios para apreciar los distintos costos de cada uno de los sectores, porque nosotros no podemos ir a la fijación de costos, y lo saben los técnicos de la materia; no nos queda más remedio que ir al régimen diferencial de tarifas para evitar que determinadas tarifas demasiado bajas produzcan la liquidación de uno de los sectores de producción.

Como he dicho, podrían adicionarse a esas conclusiones otras de tipos más específicos; pero sí quiero hacer formalmente en nombre de la Delegación de Cuba, en cuanto a esas conclusiones, una recomendación para que las examine, y en su oportunidad se dicte un pronunciamiento. En el mes de diciembre se va a reunir la Conferencia Panamericana en Bogotá; el Congreso Panamericano de Ferrocarriles que yo creo que, en su Conferencia de este año en Montevideo ha recibido un impulso de coordinación definitiva por el número enorme de sus delegaciones y por los carácteres oficiales de muchas de las representaciones que han venido muchas veces sin un carácter categoricamente oficial, por-

que no han sido Gobiernos en casi todos los casos los que periodicamente han enviado Delegaciones.

Se me ocurre que en esta oportunidad podríamos estudiar la conveniencia de un pronunciamiento para que las Cancillerías de América llevaran a la Conferencia Panamericana de Bogotá alguna proposición por la vía de la convención en lo que a coordinación de transporte se refiere, dada la enorme importancia que esta tiene para la economía de todas nuestras naciones.

Cualquier otra información sobre el proceso cubano que interese a los Delegados presentes, con muchísimo gusto, si está en mí posibilidad, he de contestarla.

(Muy bien. Prolongados aplausos).

Señor Presidente. — En nombre de la Comisión, le agradezco al señor Delegado su hermosa exposición, muy interesante, por cierto. Recojo el ofrecimiento que nos hace y si oportunamente nombramos una Sub-Comisión para que estudie esta materia, con el mayor agrado lo haré.

Señor Rampoldi. — Resulta una verdadera audacia pedir la palabra después de haber oído la brillante exposición del señor Delegado de Cuba. Me voy a limitar, simplemente, a hacer una pequeña acotación a lo dicho, que creo está en el espíritu de todos los presentes.

Todos los que estamos aquí reunidos, estamos debatiendo este punto bajo una doble presión: la presión del temor, del miedo a dos gravísimos peligros. Uno es el que ha puesto en evidencia en forma notable el señor Delegado de Cuba, es decir, la anarquía de los transportes; el otro, a mi juicio, tiene también una fuerza incuestionable; hay que hacerlo resaltar para que en el momento de las decisiones fundamentales, se tenga en cuenta: es la creación del clima del monopolio. Es justamente la faceta contraria a la presentada por el Delegado de Cuba. Todos estamos de acuerdo en que la coordinación de los transportes debe hacerse. Ahora, a mi juicio la coordinación de los transportes debe hacerse estudiando los dos problemas básicos para el verdadero desarrollo de los países americanos, es decir, evitar la anarquía de los transportes y el clima asfixiante del monopolio. Es solamente esto, lo que quería manifestar.

Señor Fontanella. — Señor Presidente;Señores Delegados: creo que cabe en mis primeras palabras, hacer una cordial felicitación al ilustre señor representante de Cuba en el Uruguay por la concepción tan extraordinaria del problema de la coordinación.

El Delegado que ha hablado recién dijo que era una verdadera audacia hablar, luego de la brillante exposición del representante de Cuba. Yo puedo decir que la mía, en este caso, es una verdadera temeridad. Quiero primeramente, y antes de entrar en materia, explicar mi posición en este singular debate. Se hallan aquí representantes, figuras prestigiosas de casi toda América, las figuras más grandes de los ferrocarriles en la parte patronal y en la parte legislativa y a parte de ellos, hay delegaciones que como la Argentina, tengo el derecho de conocer sobradamente: son las de la Dirección de Ferrocarriles de mi país y las de la Coordinación Nacional de Transportes que honran a cualquier

conferencia, y máxime a una Conferencia como esta donde se van a debatir tan importantes problemas.

Mi actuación en este debate en el que intervengo como miembro temporario del Congreso, deriva del hecho de haber presentado un trabajo en el Tema 26 de la Sección Asuntos Generales, que habla sobre los factores favorables y desfavorables que pueden gravitar en los ferrocarriles en la post guerra. En ese proyecto está involucrado, desde luego el aspecto de la coordinación; pero sobre todo, lo que quiero hacer recalcar es la importancia, podría decir, de mi intervención en este debate, derivada de que soy un obrero ferrocarrilero argentino, contra la oposición, podría decir, de todos los ilustrados miembros de la Sección F de este Congreso, donde intervienen técnicos y grandes personalidades de los Ferrocarriles de toda América. Se presenta aquí la voz de un auténtico ferroviario que no tiene más representación y más mérito que haber presentado un trabajo al Congreso, que ha merecido el honor de recibir del Relator que tuvo que estudiarlo, palabras de encomio que mucho agradezco.

Al oír, —entrando en materia,— la disertación del Representante de Cuba, me satisfizo completamente que se hiciera mención en este Congreso de la parte obrera, parte que desgraciadamente según vemos por lo exiguo de la representación obrera en el Congreso, ha sido lamentablemente descuidada. El factor humano en todos los problemas atingentes a la industria ferrocarrilera y su desarrollo ulterior en toda América, necesita primordialmente, más que considerar la competencia del automotor considerar el factor humano que es la base de la industria ferroviaria que, como digo, lamentablemente se ha descuidado.

Entiendo que este Congreso tendría una brillante oportunidad de fijar normas para el futuro, en el sentido de que cuando se hicieran las invitaciones a todos los países, se invitara especialmente no a los obreros en general, sino a las asociaciones gremiales que representan en casi todos los países de América a millares de trabajadores. Pediría al Congreso que, como una expresión de deseo, que cuando se trate en Asuntos Generales el problema sobre coordinación, se me permitiera hacer uso de la palabra para exponer el pensamiento de los obreros, y pido disculpas a los señores miembros, si he tenido, como dije al principio, la temeridad de hablar ante un calificado nucleo de grandes personalidades ferroviarias, en mi calidad de obrero pero lo hago orgulloso, porque no soy un obrero de ocasión, sino con muchos años de servicios, y creo que dentro de mis modestos conocimientos puedo alternar no sé si con éxito o no, en hallar soluciones que tendrán, de eso estoy seguro, una importancia singular por ser la expresión cabal de lo que piensan los obreros, factor humano, vuelvo a repetirlo, que no puede dejarse de lado en esta oportunidad.

Señor Gans. — Pido la palabra para una información incidental. En cierto modo hay una alusión a la Delegación de Cuba, en las consideraciones que acaba de formular el compañero Delegado, y deseo expresar, simplemente en el sentido informativo, la técnica segunda por nuestro gobierno para la designación de la Delegación de Cuba aquí presente. Nosotros venimos entendiendo en los últimos años que en todo Congreso en que se debaten cuestiones de producción en

que intervienen los dos factores que en todo país capitalista mueven el centro económico de la producción, la manera de desenvolverse, en cuanto a Cuba se refiere, repito, es la siguinte: todos los representantes son delegados oficiales para desenvolver este principio; el trabajador ha de desenvolverse en función del servicio nacional; de ahí que desde luego, el empleado del Estado ha de hacerlo porque esa es su función por los contratos de trabajo. Nuestra Delegación está integrada por representantes de la clase patronal ferroviaria de Cuba; por representantes que también son delegados oficiales de Cuba, aquí presentes, de la Federación de Sindicatos de Trabajadores Ferrocarrileros, y por representantes funcionarios del Estado que tienen a su cargo el tutelaje de esta suerte de actividades del transporte.

Entonces se explica, y con esto doy una explicación a todos los señores Delegados, porque en las primeras 48 horas resultó difícil a los Delegados cubanos intervenir en aquellas conclusiones y votos. Nuestra Delegación tiene que cumplir un requisito fundamental: ninguno de sus delegados puede dar opinión personal. Examinados los trabajos para que haya unidad respecto del pensamiento cubano, que es el de la nación, entonces tanto el trabajador como el patrono y los delegados del gobierno, los tres tienen que discutir la orientación que ha de ser para beneficio de los más, que es la totalidad de la población.

SEÑOR BRIANO. — Señor Presidente: desde luego voy a felicitar al señor Ministro por la brillante exposición que ha hecho y por toda la ilustración que me ha proporcionado, ya que he tenido la suerte de tenerlo a mi lado y oirlo sin la interferencia de los ruidos callejeros. Lo felicito cordialmente por todo lo que me ha enseñado. Ese hermoso capítulo nos sirve de ilustración general, pero en este caso es importante para que nosotros aprobemos lo que la Delegación Chilena ha presentado. Estos conceptos sobre la estructura de toda esa gestión administrativa, política, legislativa, a que acaba de referirse el señor Ministro de Cuba, no quiere decir que no haya algo más que intercalar. De modo que haría moción para que, previa lectura, si se quiere, aprobemos esto y nos reservemos su revisión o coordinación con las demás conclusiones que puedan recaer sobre la coordinación. Adelantemos, aprobando esto y reservémonos designar después una Junta Coordinadora para esa serie de conclusiones que puedan recaer. Habremos así adelantado algo, porque si vamos ahora a hacer intervenir a los obreros, si vamos a abrir nuevos cauces que deriven de este, no terminaremos más. Debo advertir, señor Presidente, que en el ánimo de todos los delegados está el propósito no solamente de beneficiar la estructura ferroviaria de los países, sino provocar el bienestar, el progreso en fin, todo lo que se relaciona con el mejoramiento del nivel de la población obrera y no obrera; intelectuales, hombres de trabajo manual o lo que sea;está en todos nosotros esa preocupación. Propondría que se aprueben estas conclusiones, a menos que se las quiera modificar y que después se tengan en cuenta las que recaigan en otros trabajos para ver lo que hay en ellas de coincidente.

SEÑOR PRESIDENTE. — Algunos Delegados manifestaron que no tenían observaciones que hacer, por lo menos sobre las cuatro últimas proposiciones de este trabajo. Para ir avanzando y ganando tiempo,

me voy a premitir si no hay oposición, proponer que se aprueben, dejando para el final de la discusión las que fueron observadas.

SEÑOR LOZA COLOMER. — Que se traten por su orden, señor Presidente.

SEÑOR RIVERA TRAVIESO. — Voy a insistir en la proposición que formulé hace un momento, porque entiendo que este debate va a reabrirse tantas veces como se consideren asuntos que cultiven este tema. Por consiguiente me permito insistir en que se agrupen esos temas para dar ocasión a ventilarlos cumplidamente, sin que empecemos a tomar resoluciones contradictorias.

SEÑOR GANS. — Deseo rogar a los compañeros, —pese a ese plan de trabajo en mi opinión muy práctico, o sea la coordinación previa por una Sub-Comisión de todo lo presentado para que esa Sub-Comisión prepare una ponencia coordinada,— deseo, sin embargo, hacer un ruego, porque la preocupación de la delegación chilena al presentar a este Congreso una ponencia de conclusiones sobre lo que yo entiendo que es cuestión vital del Congreso, el aspecto relativo a la coordinación, merece de nosotros una atención y una cortesía emotiva: que la moción de Chile no vaya a una Sub-Comisión, sino que en esta Comisión todas aquellas conclusiones que no tengan reservas, sean aprobadas sin perjuicio de colocarlas después en el orden primero, cuarto o quinto de la ponencia definitiva, es decir que ganando tiempo estudiaríamos conclusión por conclusión, aquellas en que la delegación argentina está de acuerdo para que resulten aprobadas. Las otras que sean objeto de debate que pasen a la Sub-Comisión, para debatirlas en su oportunidad con las otras iniciativas.

SEÑOR PRESIDENTE. — Precisamente es lo que la Mesa proponía.

SEÑOR CARIOLA. — Quiero aclarar un punto: que en nuestras conclusiones no proponemos la creación de ese Consejo Nacional de Coordinación porque esta conclusión ya había sido aprobada en el IV Congreso, de modo que no cabía proponerla nuevamente. Eso no quiere decir que no estemos enteramente de acuerdo; ya estaba aprobada. Solamente hemos propuesto algunos puntos para dar mayor precisión, para reforzar el acuerdo del IV Congreso.

SEÑOR PRESIDENTE. — Vuelvo a proponer que aquellos puntos sobre los cuales no haya discrepancia los demos por aprobados. Desde luego, sobre el punto 1º la hay por lo que lo pasaremos por alto ¿Quiere leer el señor Sercretario el punto 2º?

(Se lee):

SEÑOR LOZA COLOMER. — El punto segundo es complementario del primero y la misma Delegación Chilena va a proponer su modificación.

SEÑOR PRESIDENTE. — Lo dejaremos pendiente.

Leáse el punto 3º

(Se lee):

Ofrezco la palabra a los señores Delegados sobre el punto 3º. Si no hay oposición lo daremos por aprobado.

SEÑOR LOZA COLOMER. — En principio no habrá observación de fondo que hacer; pero me parece que no es suficientemente explicito por lo que yo pediría, si es que se aprueba, que se aclare más el concepto, o de lo contrario se pase a la Sub-Comisión para que lo estudie.

Señor Presidente. — ¿No propone ninguna modificación el señor Delegado?

Señor Loza Colomer. — Que pase a la Sub-Comisión.

Señor Presidente. — Entonces, si no hay observación se pasará a la Sub-Comisión.

Leáse el artículo 5º

(Se lee).

Ofrezco la palabra a los señores delegados.

Señor Loza Colomer. — Pido que este punto también pase a la Sub-Comisión.

Señor Briano. — Que se aprueba tal como está.

Señor Presidente. — Se está tácitamente de acuerdo en que si hay alguna oposición se pase a la Sub-Comisión.

Señor Briano. — Yo creo que sería conveniente que se dieran las razones que se tienen.

Señor Palacios Hardy. — No habría ningún inconveniente, pero ya se había convenido que se pasara a Sub-Comisión todos aquellos puntos que ofrecieran discusión, porque si empezamos a dar las razones originaríamos todo un debate, que es lo que se quiere evitar.

Señor Briano. — No evitamos el debate, lo postergamos.

Señor Loza Colomer. — Pero lo ordenamos que es uno de los propósitos fundamentales.

Señor Briano. — Pero puede ser que estemos de acuerdo, porque podría suceder que ustedes escucharan razones que los induzcan a aceptarlo.

Señor Loza Colomer. — No habría ningún inconveniente en debatirlo, pero se había aceptado como principio, no hacerlo.

Señor Presidente. — ¿Qué Sub-Comisión estudiará este punto?

Señor Ottado. — El señor Presidente de la Comisión podría nombrar un miembro de las delegaciones oficiales, uno por delegación, para tratar de llegar a alguna solución.

Señor Vázquez. — Hay una Sub-Comisión, y me parece que podría pasarse a ella.

Señor Presidente. — No, señor Delegado, porque tiene mucho trabajo. Tendría que ser una nueva Sub-Comisión.

Señor Martín. — Para abreviar, podría darse los nombres de las personas que van a formar la Sub-Comisión.

Señor Presidente. — Sería un Delegado por cada país.

Señor Martín. — Sería una Comisión muy grande, por lo que yo pediría que fuera limitada.

Señor Loza Colomer. — Podría estar integrada por Chile, por ejemplo, que tiene intereses especiales, y Argentina que también los tiene.

Señor Presidente. — Desde luego, Chile y Argentina tienen intereses especiales, y podría estar también Cuba, Uruguay, Perú y Ecuador.

Señor Cariola. — Yo sugiero, como una medida de elemental cortesía que se invite también a Colombia.

Señor Presidente. — La Comisión estaría constituída por siete miembros; habría número impar.

Un Señor Delegado. — Se podría dar los nombres.

SEÑOR PRESIDENTE. — Muy bien.

Por Argentina, el Doctor José M. Palacios Hardy.

Por Cuba, el Señor Ministro, Doctor Oscar Gans y Martínez.

Por Uruguay,

SEÑOR VÁZQUEZ. — Yo me permito proponer el nombre del Ingeniero Ferrer, que es profesor de la materia en nuestra Facultad de Ingeniería.

SEÑOR FERRER. — Yo sugeriría que fuera el Ingeniero Vázquez que es el que más conocimientos tiene sobre este punto.

SEÑOR PRESIDENTE. — Entonces, por Uruguay, el Ingeniero Arturo Ferrer.

Por Perú, el señor Presidente de la Delegación, Ingeniero Enrique Gamero Aguilar.

Por Chile, el Ingeniero Julio Cariola Villagrán.

Por Ecuador, el Ingeniero Jorge Alzamora Vela.

Por Colombia, el Ingeniero Carlos V. Arroyo.

A esta Comisión la daríamos un plazo hasta el miércoles a las 9 horas, ya que mañana no vamos a trabajar.

SEÑOR LENZI. — He oído que algunos señores Delegados han dicho que esta tarde no se celebrarán sesiones de las Comisiones. Creo que es un error. Está anunciado en el programa la visita del señor Ministro de Obras Públicas, precisamente en momentos en que las Comisiones estén en funcionamiento. De manera que con posterioridad a la visita que se va a realizar a la ciudad, yo pediría que se congregaran aquí los señores Delegados para no defraudar los deseos del señor Ministro, que me los había expresado esta mañana.

SEÑOR PRESIDENTE. — El señor Presidente del Congreso nos dice que el señor Ministro de Obras Públicas nos visitará esta tarde, por lo que pediría que la Comisión funcione a las 16 horas.

SEÑOR LOZA COLOMER. — Nosotros estaríamos en condiciones de estudiar el punto 26 en Sub-Comisión y traerlo informado.

SEÑOR PRESIDENTE. — Yo rogaría a los señores Delegados que accediéramos a la sugerencia del señor Lenzi, y que nos reuniéramos a las 16 horas y seguiríamos tratando el tema Nº 26. En cuanto a la Sub-Comisión yo sugeriría que tratara de reunirse hoy a las 15 horas, de modo que si fuera posible hoy mismo, se pudiera tratar ese punto.

SEÑOR CRISTIÁ. — Dejaríamos para el miércoles el tema 30 b. De modo que el 26 que hay despacho hecho, podríamos tratarlo esta tarde.

SEÑOR MARTÍN. — Yo propongo que dada la importancia del asunto se deje para el miércoles a las 16 o 17 horas la consideración del trabajo de Chile, que es uno de los más importantes.

SEÑOR PRESIDENTE. — La sesión de esta tarde sería entonces, para las 15 y 30 horas, por lo que invito a los señores Delegados a concurrir con puntualidad. Queda terminado el acto.

(Así se hace levantándose la sesión).

SESION CELEBRADA EL DIA 6 DE ABRIL DE 1946, A LA HORA 15

PRESIDENTE: *Ingeniero ALEJANDRO IRIARTE MILLIAN.*

SECRETARIO: *Ingeniero CARLOS A. RABASSA.*

SUMARIO:

Consideración y aprobación del informe sobre los trabajos correspondientes al Tema 26, presentado por la Sub-Comisión designada al efecto.

# 4ª SESION

---

SEÑOR PRESIDENTE. — Está abierto el acto.

Ante todo debo advertir a los señores Delegados que el Director del Servicio Taquigráfico me ha manifestado que esta Comisión era la más desordenada de todas, que han tenido grandes dificultades para tomar la versión, porque algunos de los señores Delegados toman la palabra sin que les sea concedida. Por lo mismo, temen que la versión por esta causa, no resulte todo lo completa que es de desear. Me ha pedido, entonces, que trate de regularizar en lo posible el debate, llamando la atención de los señores Delegados cuando tomen la palabra sin que se le haya concedido. Me van a perdonar, pues, que haga uso de la campanilla, algunas veces, para ordenar el debate.

De acuerdo con lo convenido en la sesión de la mañana, y mientras la Sub-Comisión se pronuncie sobre las ponencias de la Delegación Chilena, Tema 30 b, iniciaremos la discusión del Tema 26, de acuerdo con la relatoria que ha presentado la Comisión designada anteriormente.

SEÑOR LOZA COLOMER. — Pido la palabra. La Sub-Comisión designada para coordinar la relación de los trabajos del Tema 26 —conjuntamente con el que habla, el Ing. Vázquez del Uruguay,— ha sentado el siguiente criterio: En el acuerdo general del Tema 26, ha sido incluído como primero de ellos, el trabajo numero 10, «El futuro del Ferrocarril», que ha sido tratado y deshechado porque la Comisión no había llegado a ninguna conclusión, y además, el número 48,«Sugestiones a los Estados Americanos para poblar y colonizar por medio del riel 10 millones de kilómetros cuadrados», porque la misma Comisión resolvió que pasara a estudio de la Sub-Comisión especial designada para estudiar el trabajo referente al ferrocarril Panamericano.

Los trabajos que quedaron, se consideró conveniente agruparlos en dos sectores. En el primero, aquellos que por su naturaleza solamente signifiquen una información al Congreso y que no son motivo de discusión o de conclusiones, y en el segundo los que en cierto modo puedan ser motivo de discusión o que plantean conclusiones o declaraciones. Se ha actuado con el criterio exclusivamente de relator, es decir, sin entrar al fondo de las cuestiones, sino solamente tratando de

unificar los criterios, ahorrar trabajo a la Comisión, pero dejando que ésta se expida sobre lo esencial de cada asunto.

En el grupo A, es decir, donde figuran los trabajos que son de simple información, está el número 23, «Transporte - ¿Quo Vadis?» con anexo de publicaciones. Autor Howard E. Pheasant, cuyo Relator es el Ing. Carlos A. Rabassa; el 49, «Los Ferrocarriles en el período de la post-guerra». Autor, Sr. Hugh H. Grindley, y cuyo Relator es el Ing. Carlos A. Rabassa; el 58. «Los Ferrocarriles del Uruguay. Su origen desarrollo y evolución». cuyo autor es la Dirección de Ferrocarriles y Relator el Ing. Humberto Rampoldi; el 79, «Los Ferrocarriles Británicos durante la guerra», cuyo autor es Sir Charles Newton y Relator el Ing. Fernando A. Fontana. Vamos a ir analizando brevemente cada uno de estos trabajos.

El 23, «Transporte ¿Quo Vadis?», es una información bastante completa, según el Relator, del problema de los transportes ferroviarios de la República Argentina. Aborda prácticamente todos sus aspectos; coordinación, tráfico de pasajeros, tren rodante, tráfico de carga, material rodante, fuerza motriz, sistema de colonización, etc. El Relator aconseja que se agradezca a su autor su valiosa contribución al Congreso, que se publique el índice de la colección, y publicaciones anexas presentadas por el mismo autor, y además que se incluya entre las relaciones de este Congreso, las opiniones de los ferrocarriles, que según el autor predominan actualmente en la República Argentina, redactadas en las tres cláusulas del informe».

A este respecto, yo le he hecho presente a los compañeros de Comisión que el Sr. Howard E. Pheasant no propone ninguna conclusión; que solamente se trata de un trabajo informativo, y que de intentarse obtener alguna conclusión, nos llevaría a la necesidad de discutirla, porque aunque el autor dice que son las opiniones imperantes en la Argentina, eso es un poco aventurado. Creo que la Sub-Comisión no tiene inconveniente, dado que el autor no propone ninguna conclusión, que se agradezca al autor, su trabajo y que se publique en los anales del Congreso el índice bibliográfico que se acompaña y que parece ser interesante.

Señor Presidente. — Si no hubiera oposición, podría darse por aprobado en esa forma. Se publicará el índice y se agradecerá al autor su colaboración.

(Aprobado).

Señor Loza Colomer. El segundo trabajo, también de carácter informativo, es el presentado por el señor Grindley, Nº 49. «Los ferrocarriles en el período de la post - guerra». —Uruguay—.

Hace en general un interesante análisis de la competencia de otros sistemas, la aviación, el automóvil y el transporte marítimo a los ferrocarriles como servicio público, y de manera especial se refiere al problema de los fondos de renovación para el período de la post-guerra, que dice será muy difícil conseguir, en base a nuevos capitales y que habrá que buscar una solución para que se pueda conseguir el material que será necesario. En definitiva, habla algo sobre tarifación y sobre técnica, que no es el caso considerar en esta Sección. Finalmente, el Relator propone al Congreso que se agradezca al señor Grindley su valiosa con-

tribución al Congreso Panamericano de Ferrocarriles, representado por la presente comunicación, y que se recomienden sean tenidas en cuentas las sugestiones que contiene, pues se trata de resolver el problema de los fondos necesarios para renovación de post-guerra.

La Sub-Comisión cree que se trata de una comunicación que fija su posición, especialmente en lo referente a fondos de renovación de post-guerra, y nos pareció muy bien la conclusión que aconseja el Relator, que es la que acabo de leer.

Señor Briano. — ¿No sería procedente que en cada caso, el señor Relator se dignara decirnos si hay conveniencia o no en la publicación de los trabajos?.

Señor Loza Colomer. — La mayoría de esos trabajos, son resultados de conferencias dadas y publicadas.

Señor Presidente. — Entiendo que los señores Relatores, cuando creen que debe publicarse lo indican en su relación, y ya lo han hecho en varios casos.

Si parece bien a la Comisión daremos por aprobada la conclusión a que ha llegado la Sub-Comisión.

(Aprobado).

Señor Loza Colomer. — El tercer trabajo es de la Dirección de Ferrocarriles del Uruguay, y el Relator es el Ing. Rampoldi, que es también miembro de esta Sub-Comisión. Es un trabajo sobre la historia de los ferrocarriles en el Uruguay de muy interesante información, y el Relator dice que se trata de un trabajo de interés para el estudio de los ferrocarriles del continente, y por consiguiente considera conveniente su comunicación, y sería interesante su publicación.

Señor Briano. — Precisamente, cuando se trata de asuntos de esa naturaleza, debemos autorizar, con más interés que ningún otro, su publicación, porque de esa manera se va formando la historia de los ferrocarriles americanos. Sería una fuente de información que nos cuesta tanto obtener cuando queremos saber algo de los ferrocarriles americanos. Todo esfuerzo que se haga para difundir la historia de los ferrocarriles americanos es poco, y debe cuidarse como un verdadero tesoro.

Señor Loza Colomer. — Habría que aprobar la resolución que aconseja la Comisión.

Señor Presidente. — Si no hay inconveniente, se dará por aprobada.

(Aprobado).

Señor Loza Colomer. — El cuarto trabajo se refiere a «Los ferrocarriles británicos durante la guerra».

Como la resolución es corta, voy a dar lectura del informe del Relator.

(Lee):

Así que el criterio es aconsejar su publicación.

Personalmente podría informar, que he tenido oportunidad de ver una copia del trabajo y que efectivamente, a título de experiencia, es interesantísimo lo relatado por el señor Newton sobre lo ocurrido en Inglaterra en el período de la guerra, y las conclusiones que saca para la post-guerra, sobre ese problema. De manera que lo que aconseja el Relator, me parece perfectamente aceptable: su lectura y publicación.

SEÑOR PRESIDENTE. — Entonces, si no hay inconveniente, se recomienda su lectura y publicación, aunque creo que ningún señor Delegado tendrá interes en que se aproveche la experiencia de la guerra. (APROBADO).

SEÑOR LOZA COLOMER. — Además, saca conclusiones interesantes para la post-guerra, en la actividad civil, como por ejemplo las combinaciones que ha sido necesario implantar durante la guerra y que pueden emplearse en la post-guerra, en la actividad industrial.

Con estos cuatro trabajos, termina el primer grupo, que hemos llamado de simple comunicación e información.

Pasaré ahora, al segundo grupo, que lo constituyen algunos trabajos en los cuales los autores proponen, conclusiones a la Comisión, que son el Nº 28, «Contribución al estudio de los ferrocarriles y tranvías del Estado en el Uruguay». Autor señor Ing. Franco P. Vázquez, y Relator el Ing. Juan Belinzon.

El Relator sobre cada una de las cuatro conclusiones sintetiza lo siguiente: primero: «Conveniencia de modernizar las unidades de tracción a fin de obtener el máximum de economía en los gastos de explotación, para reducir en lo posible las tarifas de transporte». Dice el Relator: «Completamente de acuerdo con la conclusión expuesta».

Sería cuestión, señor Presidente de que cada una de estas conclusiones, fueran sometidas a consideración de esta Comisión. La Sub-Comisión, también estima que es una conclusión tan general y tan clara, que no admite discusión por lo que la proposición sería: "Conveniencia de modernizar las unidades de transporte a fin de obtener el máximo de economía en los gastos de explotación, para reducir en lo posible las tarifas de transporte».

SEÑOR VÁZQUEZ. — Pido la palabra. Como soy autor de este trabajo, quiero hacer algunas aclaraciones, empezando por decir que me he referido al Uruguay en particular, por entender que el problema de la post-guerra, puede afectar de muy diversa manera a cada uno de los países americanos. En el Uruguay, que no tiene carbón, que no tiene petróleo, y recién se va a iniciar la energía eléctrica del Rincón del Bonete, pero que no da capacidad como para la electrificación del ferrocarril, hemos pensado que la explotación ferroviaria tiene que adelantar en sus unidades de tracción, sustituyendo la actual locomotora a vapor por otro tipo de locomotora, que puede ser la Diesel eléctrica, que con mucho menos gasto de mantenimiento puede dar el mismo resultado y, por consiguiente, abaratar las tarifas ferroviarias, lo que constituiría una oportunidad muy apreciable en estos momentos de post-guerra, para ponernos en condiciones de podernos defender contra la competencia auto-motor de carreteras.

De modo, que ese es el fundamento de esta primera conclusión, en particular para el Uruguay porque no sé si en el resto de los países americanos, ocurrirá algo por el estilo.

SEÑOR LOZA COLOMER. — Con la aclaración del autor del trabajo, quedaría completa la idea, pero no obstante en la forma que él mismo lo ha presentado, en términos generales, creo que no merece ninguna observación. Ahora, si se tratara de un caso específico, de locomotora a vapor o Diesel, ya sería motivo de distintas opiniones posibles pero,

repito, en los términos que él mismo lo ha presentado, no merece a nuestro juicio ninguna observación.

Señor Briano. — Deseo decir que apoyo la sugestión del autor, confirmada por el señor Relator. Creo que todos los países deben hacer un esfuerzo, haya o no haya combustibles, para perfeccionar sus medios de tracción, dentro de cierto radio, fuera del cual la locomotora a vapor será prácticamente insustituible, pero en cierto sector todos los países de Latino-América tiene idéntico problema. De manera que esto que el autor del trabajo lo localiza en el Uruguay, puedo afirmar que es exactamente aplicable a todos los países que sirven con sus ferrocarriles zonas densamente pobladas.

Señor Presidente. — Entonces, queda aprobada la conclusión en la forma en que el autor del trabajo la concreta.

(Aprobado).

Señor Loza Colomer. — Segundo punto. «Necesidad, —dice el autor—, de mejorar al mismo tiempo el resto de material rodante, aumentando el porcentaje de carga útil, utilizando material más liviano, y proporcionando aire acondicionado al salón de pasajeros, mayores comodidades, confort y desarrollando más velocidad en los servicios». El Relator dice: «En todo de acuerdo con esta conclusión», a lo cual la Sub-Comisión se adhiere.

Señor Vázquez. — Pido la palabra. Quiero hacer una ligera digresión con respecto a lo que ocurre con los ferrocarriles del Estado del Uruguay.

Nosotros tenemos un tren pullman en el cual viajaran los señores Delegados en el paseo a Punta del Este. Verán que el salón que pesa 50 toneladas, lleva 36 pasajeros. Eso es un desastre económico en la explotación ferroviaria. En cambio podrían viajar, también en nuestros coches motores, Diessel, en los que un motor lleva 80 pasajeros, con un peso de trescientos kilos por pasajero, en contra posición con una tonelada y media, con respecto al transporte del coche pullman lo que significa una llamada de atención o de orden en la explotación, por lo menos de los ferrocarriles del Estado. Pero no sé si en realidad, algo análogo ocurre en otras explotaciones ferroviarias. Ese ha sido mi espíritu al proponer esta conclusión.

Señor Presidente. — Como todos estamos perfectamente de acuerdo, la daremos por aprobada.

(Aprobado).

Señor Loza Colomer. — Tercer punto. «Aspiración de que al Ministerio de Obras Públicas, —tengo entendido que se refiere al Uruguay—, se le encomiende la construcción de vías de comunicacción para reglamentar y controlar la coordinación del transporte, bajo un mismo régimen general para cada sistema, dictando normas a fin de que dicho transporte se realice, equilibrando siempre, y en primer término, la economía nacional». La Sub-Comisión sobre este punto, ha deliberado y ha pensado platear a la Comisión si correspondía que el Congreso se manifestara en un tema que refiere específicamente al Uruguay.

Señor Rampoldi. — Se podría pasar a la Comisión de Coordinación.

Señor Vázquez. — Yo retiraría, en realidad, ese apartado, por que

como ha dicho muy bien el señor Relator, se refiere exclusivamente al Uruguay y me doy por satisfecho, que otra Sub-Comisión, lo trate en general, porque ello contempla mi aspiración de que en el Uruguay se llegue a la coordinación de transportes, que por otra parte, esta mañana, el señor Sub-Secretario de Obras Públicas nos manifestó que ya se envió al Parlamento un mensaje pidiendo la coordinación del transporte.

SEÑOR PRESIDENTE. — Como el autor retira este apartado, no hay que votar nada.

SEÑOR LOZA COLOMER. — Cuarto punto. «Mejoras al personal ferroviario, en el sentido de retribuir equitativamente los servicios en relación con el costo de vida y velar por su salud, vivienda adecuada y estimular entre ellos la afición a los deportes que proporcionan esparcimiento». El señor Relator informa: «De acuerdo» y la Sub-Comisión no tiene ninguna observación que hacer, por lo que este apartado podría aprobarse.

SEÑOR RAMPOLDI. — Cuando dijimos eso, no sabíamos que otra Comisión, la «C» ha tratado este tema muy en general. Por lo tanto, me parece que es un tema ya tratado, pero no hay inconveniente, en prestarle aprobación.

SEÑOR PRESIDENTE. — Entiendo que el Congreso al final, tendrá que designar una Comisión de Coordinación, con el cometido esencial de coordinar todos los asuntos.

SEÑOR VÁZQUEZ. — Pido la palabra. Quería hacer una aclaración, expresando que la Administración de los Ferrocarriles del Estado del Uruguay no ha descuidado el factor hombre, que es un factor de gran importancia.

Desgraciadamente, no tenemos en nuestro país todavía una organización, como la que desearíamos los directores, y he visto con mucha complacencia que en otras naciones, y aquí quiero hacer gracia a Chile, se ha velado especialmente por el estímulo del deporte en su personal, y he constatado por las propias estadísticas que ha tenido gran eficiencia porque en una nación donde prima el buen vino, y tal vez el vicio correspondiente, sin embargo, con los deportes y los ejercicios físicos ha llamado al orden a sus propios funcionarios para atraerlos espontánea y voluntariamente a una vida sana que beneficia su salud y que beneficia también, a la explotación que sirven. Por eso, quiero destacar la conveniencia de que se dé preferente atención al factor, especialmente, al obrero.

SEÑOR PRESIDENTE. — Como todos estamos de acuerdo, se dará por aprobada.

(APROBADO).

SEÑOR LOZA COLOMER. — El siguiente trabajo es el número 52. «Tráfico de carga en los ferrocarriles argentinos y su comparación con la producción».

Apesar de que es un trabajo informativo del Instituto de Estudios Economicos del Transporte de la Argentina, resulta muy interesante. Ha actuado como Relator el señor Rabassa. Aconseja concretamente: «Que se agradezca al Instituto de Estudios Económicos del Transporte

su valiosa contribución al Congreso, y que se recomiende a los Institutos o Corporaciones similares que en adelante se crearen, los métodos y sistemas, propuestos en este trabajo, y que se tengan en cuenta». Concretamente, lo que estaría a consideración de la Comisión, sería la conclusión que sugiere el Instituto mencionado de que sería interesante que el V Congreso recomendara la creación de Institutos similares en todos los países de América donde no existieran. La Sub-Comisión entiende, dada la importancia que podría tener la creación de ese Instituto en materia ferroviaria que no hay ningún inconveniente en que el Congreso recomendara su creación en todos los países, donde no existiera.

SEÑOR ROIGT. — Pido la palabra. Es para agradecer a la Sub-Comisión el despacho de este asunto, en nombre del Instituto cuya Dirección ejerzo así como también en nombre del Doctor Coghlan, autor del trabajo, a mi entender único hasta ahora en nuestros ferrocarriles. Algunos trabajos similares han sido hechos en Estados Unidos. Las conclusiones de ese trabajo no solamente pueden ser útiles para el estudio de los fenómenos económicos ferrocarrileros de la Argentina, sino también para apreciar los fenómenos económicos relacionados con el transporte, en cualquier otro país.

SEÑOR LOZA COLOMER. — No sé si olvidé decir, que sería interesante que se publicara

SEÑOR RABASSA. — Tengo entendido que hay otro trabajo que también se refiere a la creación de un instituto de transporte. En este caso, como ha sido clasificado en otro tema, convendría advertir a la Secretaría correspondiente para que tomara la debida intervención.

SEÑOR PRESIDENTE. — Entonces queda resuelto la publicación del trabajo y recomendado la creación en los países que no lo posean, de ese Instituto.

(APROBADO).

SEÑOR LOZA COLOMER. — El siguiente trabajo es el Nº 59, «Fomento rural de las zonas fronterizas» del señor Juan B. Silva y Relator el Doctor José L. Coello de Portugal.

Se trata de una conferencia que pronunciara el señor Silva, sobre este tópico, donde se tocan los principales fundamentos que estima de mayor urgencia para resolver el problema ferroviario en el Uruguay. El Relator sugiere que el Congreso adopte la siguiente resolución:

1º) Que se doten a sus territorios de líneas férreas básicas, perfeccionando su material, de acuerdo a los adelantos técnicos, se electrifiquen sus líneas, cuando ello sea posible, y se construyan carreteras en caminos radiales a sus estaciones». Con respecto a este punto, la Sub-Comisión ha entendido que hay dos aspectos perfectamente separables y distintos. Sobre el primer punto aconsejaría su aprobación. No hay ningún inconveniente a que se doten a su territorio de líneas férreas básicas, perfeccionando su material de acuerdo a los adelantos técnicos y que electrifiquen sus líneas cuando sea posible. Pero que construyan carreteras radiales a sus estaciones, es un problema sobre el cual ya se ha visto esta mañana que hay discrepancias de opiniones, y se pensaba solicitar que se pasara a la Comisión de coordinación que se ha nombra-

do. En resumen, sobre el primer punto se aconseja su aprobación, y sobre el segundo que se pase a la Comisión de Coordinación.

SEÑOR TRAVIESO. — Ese asunto tiene una tercera conclusión.

SEÑOR LOZA COLOMER. — Hay tres puntos: los vamos tratando por su orden. Sobre el primer punto, la Comisión aconseja que se apruebe; sobre el segundo punto, se pide que se pase a la Comisión de Coordinación, porque es un tema que está comprendido en otro problema.

SEÑOR PRESIDENTE. — Aprobar este primer punto, pasando el segundo a la Comisión de Coordinación.

(APROBADO).

SEÑOR LOZA COLOMER. — El segundo punto, es el siguiente: «Que se armonicen y combinen todos los medios de transporte en una Dirección central eficiente, sumando sus esfuerzos, que hoy se perjudican y llegando a los convenios que fueran necesarios con los consorcios, para darles una contextura en armonía con las crecientes necesidades del tráfico». La Sub-Comisión entiende que es un problema de coordinación, que también tiene que pasar a la Sub-Comisión que se ha nombrado.

SEÑOR PRESIDENTE. — Como parece que hay acuerdo en que pase a la Sub-Comisión de Coordinación, así queda aprobado.

(APROBADO).

SEÑOR LOZA COLOMER. — El otro punto dice: «Que en los países limítrofes que tengan trocha de diferente ancho, se estudie la posibilidad de instalar un tercer carril que permita el transporte internacional a larga distancia». Como este punto también se refiere a un problema de coordinación y además hay un trabajo sobre Ferrocarril Central Americano, que tenemos a estudio, donde se plantea este problema del tercer riel, podría dejarse para ser considerado en esa oportunidad.

SEÑOR TRAVIESO. — Para tratarse, ¿cuándo?

SEÑOR LOZA COLOMER. — Cuando se trate el problema del Ferrocarril Central Americano, donde se incluye el tema del tercer riel.

SEÑOR TRAVIESO. — Que corresponde a esta Comisión.

SEÑOR RAMPOLDI. — Corresponde a la Comisión General, pero a una Sub-Comisión distinta.

SEÑOR LOZA COLOMER. — Decía que hay tres trabajos que se refieren a la planificación integral ferroviaria en América, que el que habla ha sido encargado de estudiar e informar, y que se tratarán posiblemente el miércoles. En uno de esos trabajos se incluye especialmente ese tema del tercer riel, en cuya oportunidad sería interesante tratarlo.

SEÑOR TRAVIESO. — Habíamos quedado de acuerdo con el señor Relator, de suprimir de este trabajo la tercera proposición. El propio señor Relator me había autorizado para invocar su nombre en ese sentido, a fin de que esto quedara limitado a dos conclusiones, la Nº 1 y la Nº 2, y no tocar absolutamente este tercer punto por razones obvias.

SEÑOR PRESIDENTE. — ¿El señor Delegado propone eliminar ese punto de este trabajo?

SEÑOR TRAVIESO. — De acuerdo con el propio señor Relator que me ha dado autorización para invocar su nombre, no tendría inconveniente en suprimirlo como aspiración propuesta al Congreso, la contenida en este tercer punto.

Señor Presidente. — Si el autor lo propone, nosotros no podemos eliminarlo.

Señor Travieso. — Puede el Relator tomar parte del trabajo como tema compartido y puede tomar una palabra como tema, incluso repudiable, quitándole la gravedad a la palabra.

Señor Merino. — El número tres, a mi juicio, es fundamental, si se quiere realizar una política eficiente. Se puede transferir a otra Comisión. En todo caso hay que resolverlo. Hay intereses comunes que es necesario armonizar cuando se trata de países que se encuentran en estas condiciones.

Señor Loza Colomer. — Posiblemente el tema principal que trataremos en esta Sección y tal vez en el Congreso, por la trascendencia que puede tener en el futuro para los países americanos, es la planificación integral ferroviaria. Uno de los trabajos es el presentado por el Delegado argentino aquí presente, y otro por la Sociedad I.C.I.M.A.S.A. sobre el mismo tema. En los dos trabajos se concreta completamente ese problema, por lo que en la Sub-Comisión se sugirió que se esperara ese momento para tratarlo.

Señor Travieso. — Este se refiere a un caso concreto, para una frontera determinada.

Señor Galofré. — El señor Delegado Travieso ha manifestado que eran obvias las razones por las cuales correspondía aplazar el tercer punto, y yo creo que sería conveniente para conocimiento de todos los miembros de la Comisión, que las diera.

Señor Travieso. — Se puede tratar este asunto, pero vuelvo a sostener que son obvias las razones que hay para rechazarlo de plano.

Señor Loza Colomer. — El señor Delegado ha tenido la iniciativa...

Señor Travieso. — De acuerdo con el Relator. De manera que el Relator da por no presentada esta proposición.

Señor Presidente. — Señor Delegado: entiendo que estas conclusiones aparecen en el trabajo del mismo autor, y no del Relator.

Señor Travieso. — El Relator puede recoger la que entienda oportuna. El Relator no está obligado a seguir el item o lo que escribe cualquier persona que presenta un trabajo al Congreso. En base de su personalidad y opinión de Relator, recoge la totalidad o una parte, según le parezca.

Señor Cristiá. — El hecho práctico es este: este asunto no se trata hoy: se tratará más tarde, cuando se estudien otros trabajos.

Señor Travieso. — Este siempre va a quedar como una conclusión para un punto exclusivamente.

Señor Ottado. — La misma Comisión puede retirarlo, porque en el relato que ha hech oel señor Loza Colomer, propone retirar este punto y pasarlo a la Comisión que estudie el tema 30a., que es donde se contempla en forma general la conclusión del proyecto.

Señor Travieso. — A la sección F, tema 30a. Planificación de ferrocarriles.

Señor Briano. — Es un asunto tan importante que esta Comisión no puede dejarlo pasar sin advertir su inconveniencia. Es muy posible

que ante el hecho de establecer un tercer riel, para la penetración a la larga distancia, los que tienen mucha suspicacia, piensen que un país que tiene trocha pequeña se prepara así para en el futuro internarse en un país que tiene trocha más ancha.

No es esto lo que nos debe preocupar, en absoluto. Hay razones técnicas y económicas poderosas de explotación ferroviaria, que obligan a proscribir el tercer riel. El único lugar en que el tercer riel se puede emplear es en un puerto, en un lugar donde haya necesidad de aprovechar un túnel, o utilizar en común una obra importante que requiere grandes inversiones, pero como sistema de explotación, debemos repudiar de plano la utilización del tercer riel. Es absolutamente inconcebible, porque ningún extremo económico va a justificar que sobre un mismo par de durmientes pueda haber dos sistemas distintos de transportes, porque al colocar el tercer riel hacemos circular sobre un mismo trazado dos empresas distintas, cada una de las cuales debe tener su propia zona de influencia, para que produzca los beneficios que, de los capitales invertidos deben depararse. Cuando a cada uno le damos su zona de influencia, beneficiamos lugares distintos y evitamos completamente todo recelo de que solapadamente pueda prepararse una invasión o penetración clandestina. De manera que no es posible, por lo menos sin que se oiga mi voz en ese sentido, que este asunto pase a otra Comisión, sin dejar constancia, repito, de su inoportunidad e inconveniencia.

No tengo razones obvias. Tengo muchas razones técnicas y de todo orden, entre las que no están ausentes las estratégicas, para invocar en contra de este trabajo la palabra obvia, que puede involucrar algunas cosas que uno se reserva decir.

Señor Travieso. — No señor.

Señor Briano. — Entonces coincidimos con ese punto de vista, y propongo que se suprima totalmente el propósito de establecer tercer riel, por considerar que desde el punto de vista ferroviario, es una explotación absolutamente anti-económica, inconveniente e ilógica, y hasta si se quiere, desde el punto de vista estratégico, porque una vez que se coloque el tercer riel, equivale a superponer dos vías, lo que, desde el punto de vista militar es completamente inadmisible.

Señor Loza Colomer. — Con ánimo de ordenar el debate, debo decir que este problema creo que no estaba en discusión. Lo que la Sub-Comisión ha propuesto es si se trataba o si se postergaba para tratarlo en otra oportunidad. Esto es lo que debe resolverse.

Señor Presidente. — Dentro del tema 30a., figura este punto, y entonces, ese sería el momento de hacer las observaciones.

Señor Briano. — Por ahora suprimirlo.

Señor Presidente. — Lo que se proponía era pasar este punto a estudio de otra Comisión.

Señor Briano. — Propongo lo contrario: que se elimine. Si en otro trabajo surge presentado en otra forma, es posible que lo aceptemos, pero ahora no; tal como está planteado, no puede prosperar.

(En este momento entra a sala el señor Ministro de Obras Públicas, don Tomás Berreta, acompañado del señor Presidente del Congreso Ingeniero Mario Lenzi).

Señor Ministro de Obras Públicas. — Señores Delegados: Como no he tenido el placer de acompañarlos en estas arduas jornadas del V Congreso Panamericano de Ferrocarriles, quise saludarles personalmente, porque los días apremian.

Sabía que trabajaban con gran ahinco, con gran entusiasmo, con fervor profesional que honra altamente a la ingeniería y quise estar con ustedes, aunque sólo fuera por unos instantes, mientras desarrollaban su fecunda labor.

Les rindo homenaje, sincero y patriótico, en nombre del señor Presidente de la República, y en el mío propio. Quiero expresarles, con elocuencia, que aún cuando el tiempo de que dispongo no me ha permitido estar presente físicamente, lo he estado en espíritu, acompañando toda la obra magnífica que se va realizando en nuestro país, merced a la buena voluntad y a la gentileza de los Gobiernos respectivos de América y especialmente, por la eficiente colaboración de quienes se brindan enteramente para el mejor desarrollo de los temas a estudio del V. Congreso Panamericano de Ferrocarriles.

Al retirarme, lamento profundamente no poderlos acompañar en vuestras futuras tareas. Permanezca, tras mi ausencia, el hondo sentido de nuestro homenaje a vuestra labor.

(Prolongados aplausos).

Señor Presidente. — En nombre de la Comisión que presido agradezco profundamente al Señor Ministros de Obras Públicas, la deferencia que ha tenido para con nosotros, al venirnos a visitar.

Puedo decirle a nombre de todos, que estamos encantados, los extranjeros, en el país hermano, y asegurarle que estamos haciendo todo lo posible para retribuir, con un trabajo intenso, las gentilezas que hemos recibido.

Presente el señor Ministro, al Señor Presidente de la República, nuestro más profundo agradecimiento y nuestra satisfacción por desarrollar nuestra labor en un país tan fraterno como lo es el Uruguay.

Señor Ministro de Obras Públicas. — Estaré con ustedes en el viaje a Punta del Este.

(Se retira de Sala el señor Ministro de Obras Públicas).

Señor Presidente. — Continúa la sesión.

Señor Loza Colomer. — Momentos antes de la visita del señor Ministro de Obras Públicas, decía concretamente lo siguiente: que yo, en nombre de la Sub-Comisión había sugerido que este punto que se refiere al tercer riel, no fuera tratado en este momento, sino que, como necesariamente se iba a planter en otro trabajo, se difiriera para esa oportunidad. Ahora, como el señor Ingeniero Briano ha dado razones para que se rechace, se plantearía un debate, de manera que sería interesante que la Comisión resolviera si se trata el asunto o si se resuelve, como lo sugiere la Sub-Comisión que se deje para cuando se trate el otro trabajo.

Señor Roigt. — Yo voy a apoyar la proposición que el señor Delegado Travieso acaba de formular, en el sentido de que este tema quede de lado. La voy a apoyar por las siguientes razones:

Primero, creo que los estudios presentados al Congreso deben ser objeto de atención cuando encuentran un mínimo de apoyo entre los

miembros del mismo. Por lo visto, dada la autoridad de los delegados de distintas nacionalidades que han tomado parte en el debate, de distinta nacionalidad, ese apoyo falta, en estos momentos.

Segundo: creo que el tema es de una tal complicación técnica, que no podría resolverse en una sesión, sino en varias sesiones, porque se trata, repito, de uno de los problemas más complicados, sobre explotación ferrocarrilera. El señor Briano ya ha hecho alusión a ello.

Tercero: porque evidentemente el tema tiene algunas discrepancias a las cuales se ha hecho alusión. Dado que este Congreso tiene más bien un propósito de colaboración entre los sistemas ferroviarios y de carácter técnico, no creo, sin que esto signifique falta de respeto hacia ninguno de los señores miembros, que estamos preparados o en condiciones para abordar aspectos que escapan a nuestra actuación ferrocarrilera, en sí misma.

Finalmente, aparte de muchas otras razones, se me ocurre al pasar una, muy sencilla, que es la siguiente: ¿cuál es el tercer riel que avanza? ¿El de trocha más ancha o el de trocha más angosta? Hay lugares en el continente, donde para solucionar este problema de conexión de distintos sistemas ferroviarios, habría que hablar no de un tercer riel, sino de un tercer y de un cuarto riel ya que afluyen a las fronteras sistemas distintos. Si todos los países en el continente tuvieran únicamente trocha media, y angosta, se habría simplificado la cuestión, pero resulta que en la frontera nos encontramos con líneas de trocha angosta,standard, y de crimea. Por estas razones, es evidente que el debate sería ocioso y nos llevaría más tiempo del que disponemos, ya que hay tanto que decir sobre los distintos aspectos del problema, que difícilmente podríamos llegar a una conclusión definitiva en esta reunión.

Por otra parte, no creo que se pueda traer al Congreso, temas de esta complicación, sin darles a las delegaciones tiempo suficiente para estudiarlo. No tendría, por lo demás, sentido que hiciéramos simplemente, sobre el trabajo que nos ocupa, un enunciado ideal. Si estuviéramos frente a un trabajo técnico, sobre tarifas, por ejemplo, de intercambio comercial en las fronteras, donde se encuentran trochas distintas, si supiéramos concretamente el alcance del trabajo que tenemos que atender, tendríamos alguna base seria de discusión. En este caso me parece que incurriríamos en una teorización evidentemente inútil. Creo, en primer lugar, que no hay dentro del Congreso ese mínimo de apoyo de que hablé anteriormente, para un trabajo que no está hecho, según entiendo, por una persona que forme parte del Congreso.

No habría, a mi juicio, ningún inconveniente en que este asunto se dejara de lado. Se lo podría incluír para ser considerado en un próximo Congreso. Lo evidente es que no podemos pronunciarnos a la ligera, sobre asunto tan serio y que ha tenido tanta oposición.

Señor Travieso. — Voy a dar una sola razón, en apoyo de lo que ha dicho el señor Roigt, Delegado de la Argentina, expresando que he tenido una verdadera satisfacción en ser apoyado por una persona de tanta calidad intelectual. La razón es esta: que los problemas del tercer riel se van a plantear y son lógicos, nada más que en las fronteras. Por lo tanto, son problemas de un género internacional y, la doctrina más

sostenida en esa materia, es la de la reciprocidad. Por consiguiente, esa reciprocidad es prácticamente imposible por cuanto el país que tiene una trocha por la que logra las ventajas que persigue, no puede otorgar la reciprocidad para el país que ha hecho esa concesión. El riel para la otra frontera, sería el riel exterior, respecto al cual es insensato pensar, por cuanto alteraría todo el sistema de obras de arte de los otros paíeses. Eso sólo lo hace prácticamente imposible porque escapa a la esfera de nuestra actividad, ya que la política internacional se basa en la reciprocidad, y en este caso es absolutamente impracticable.

Señor Briano. — Nuestro distinguido colega, Capitán de Navío señor Travieso, acaba de hablar de la reciprocidad. Yo soy argentino y no puedo olvidar de donde podría venir el tercer riel: para comunicarse con el Uruguay, desde la Argentina, o desde el Brasil; pero debo decirle, que esas reflexiones no tienen aplicación alguna con respecto a las relaciones del Uruguay con la Argentina, por cuanto la Argentina tiene la fortuna de poder ofrecer al Continente tres brazos amigos: sus tres trochas para recibir el acceso de todas las corrientes internacionales que existen o se puedan establecer. Nosotros tenemos en la Mesopotania la trocha media y pensamos como en un ideal que algún día estén vinculados los rieles uruguayos con los rieles argentinos sin tercer riel, sin complicación ni discontinuidad alguna, desde que el Uruguay tiene esa misma trocha. En cuanto a los del Brasil, es otra cosa. La reciprocidad no puede producirse porque nosotros, que tenemos trocha media en la Argentina, no le podemos pedir al Brasil que adopte la trocha media pero, en cambio, los argentinos tenemos la trocha angosta para comunicarnos con el Brasil directamente. De manera, que tampoco necesitamos el tercer riel.

Entonces, pregunto: ¿dónde vamos a utilizar el tercer riel? Con Bolivia nos une un sistema de igual trocha, por lo que no necesitamos el tercer riel; con Chile, tampoco, porque nosotros llegamos hasta la frontera con nuestra trocha angosta. De ahí le tocará a Chile decir lo que tiene que hacer, ya que en parte de su sistema transandino tiene la trocha ancha. Quiere decir, entonces, que el problema del tercer riel, en este caso, no tiene absolutamente ninguna practicabilidad por lo que estimo que no debemos aprobar el contenido de esta ponencia, limitándonos a considerarla como la expresión de una determinada opinión.

Señor Presidente. — Estoy en desacuerdo con lo que se ha dicho sin que se dé ninguna razón o se den razones obvias como dijo el señor Delegado Travieso, en el sentido de que eliminemos la consideración de este trabajo.

Señor Travieso. — Entiendo que lo de obvio, respondió a un minuto de un cambio de ideas, pero luego desapareció lo obvio para ir a lo concreto, y se han dado razones técnicas abundantes y sólidas de parte de los señores Delegados Argentinos, Briano y Roigt. Por otra parte, yo hice referencia a la conducta internacional en el Universo, sobre la base de la reciprocidad, para establecer cualquier tratado internacional, y aquí, no es posible, en absoluto, la reciprocidad. Lo impide hasta la naturaleza. De manera que si esa no es una razón convincente, que haga pensar un momento, para demostrar que no se pue-

de tratar un tema de esta magnitud, me parece que cometeríamos un error.

SEÑOR CRISTIÁ. — La verdad es, señor Presidente, que de una cuestión de forma, como es la de pasar este asunto a otra Comisión, personas que son enemigas de él, han aprovechado el momento para pedir su eliminación total.

SEÑOR TRAVIESO. — No hemos propuesto eso.

SEÑOR CRISTIÁ. — Entonces, lo que debemos hacer es pasar el asunto a otra Comisión.

Algunos que pensamos en el tercer riel, no como solución ideal, sino como solución planificadora, tenemos que decir algunas cosas.

No soy el autor de este trabajo; hago esta manifestación porque se ha dicho que el trabajo es mío. El trabajo nuestro se refiere a la «Planificación en Sudamérica» y, posiblemente, al tratarse la planificación posible tenemos que ver en el mapa de Sudamérica una cantidad tan grande de trochas distintas, y las autoridades en la materia tienen que estar de acuerdo con nosotros que la unificación de las trochas, tiene que multiplicar la capacidad del transporte y economizarlo. En la planificación que tenemos proyectada, el tercer riel aparece, por eso, como una solución posible. Si la unificación de trochas se busca de otra manera, encarándose la eliminación que se quiere hacer, ella no tendría sentido, porque daría lugar a una larguísima discusión. Nosotros, repito, queremos la planificación de trochas.

SEÑOR DE LA CARRERA. — Sobre el particular quiero hacer presente que ya ha habido un convenio entre las Repúblicas de Chile y Argentina para establecer un tercer riel, entre las ciudades de Rosario y Valparaíso, a fin de que el tránsito internacional pueda llegar directamente desde Mendoza a Valparaíso. Al respecto, se nombró una Comisión mixta de ingenieros argentinos y chilenos para que estudiara la posibilidad de ejecución de estas obras, y esta Comisión llegó a la conclusión de que el tercer riel era inadmisible por las dificultades que traería aparejado y, al efecto, están estudiando otras soluciones. Por lo tanto, creo que en este caso, la solución del tercer riel no puede ser posible, y habría que enunciar este principio en forma de unificación de trochas.

SEÑOR ROIGT. — Son asuntos completamente distintos, la unificación de trochas y el tercer riel.

SEÑOR CRISTIÁ. — El propósito es el mismo.

SEÑOR PRESIDENTE. — Podría tomarse una resolución.

SEÑOR ROIGT. — Lo que yo propongo es que se acuerde dejar este punto para una mejor ocasión, sin decir porqué razón.

SEÑOR PRESIDENTE. — Si no hay observación, así se resolverá.

(APROBADO).

SEÑOR LOZA COLOMER. — El último trabajo del Tema 26, es el Nº 82, «Factores favorables y desfavorables que puedan gravitar en los Ferrocarriles en la Post-Guerra». Autor José A. Fontanella. Relator Ing. Fernando A. Fontana.

Este trabajo tiene dos aspectos fundamentales. Uno, de carácter informativo sobre Ferrocarriles argentinos, a través del período de pre-guerra y guerra; el efecto de la crisis del 30... etc, y otro aspec-

to, donde se aborda el problema de la coordinación de transporte en la Argentina. El problema está planteado en algunos lados en forma general y, en otros, en forma directa.

El Relator informa que el trabajo se refiere a cuatro puntos, dos de los cuales son de carácter general, para los que la Sub-Comisión aconseja la aprobación; respecto a los otros dos, que están vinculados con el problema de coordinación, para lo que hay una Sub-Comisión especial, se aconseja que pasen a la misma.

Los dos primeros puntos, o sean los generales son:

1º «Los Ferrocarriles son indispensables para la vida de una nación como factores de progreso y que en adelante deberá ser motivo de preocupación fundamental por parte del Estado». Creo que sobre este enunciado nadie puede hacer observación alguna.

2º «La situación de los Ferrocarriles en cada país, constituyen casos particulares, lo mismo que la existencia de otros medios de vías de comunicación, carreteras, cursos de agua navegables y, por lo tanto debe dejarse a la política de cada uno la condición que más convenga a su pueblo».

Este punto, igualmente, no puede dar lugar a ninguna observación de fondo. Se aconseja, por tanto, la aprobación de esos dos enunciados.

Señor Presidente. — Entonces se dan por aprobados esos dos puntos.

(Aprobado).

—En cuanto a los puntos tres y cuatro que se refieren a distintos aspectos del problema «Coordinación», pasarán a la Sub-Comisión correspondiente.

Señor Presidente. — Podríamos leer esos dos puntos que la Sub Comisión aconseja pasen a la de Coordinación.

Señor Loza Colomer. — El tercero se refiere a un problema de conceptos de tarifas.

Hay una Sub-Comisión especial que está trabajando para hacer esta misma tarea que hemos hecho nosotros con respecto al punto 30c que se refiere a todo el problema de tarifas, vinculado con el problema de la coordinación de transportes. Este asunto podría ser pasado a esa Sub-Comisión. Se trata de un asunto de coordinación, muy discutible y, por lo tanto, sería conveniente que se resolviera su pase a la Sub-Comisión que le corresponde.

El punto 4º, dice:

(Lee):

De manera que, completamente aprobados los dos primeros puntos, la Sub-Comisión sugiere que la primera parte del tercer punto pasara a la Sub-Comisión que estudia el tema 30c., y la 2da. parte del punto tercero, lo mismo que el cuarto, hacerlos conocer a la Sub-Comisión que está estudiando el problema de la Coordinación de Transportes.

Señor Briano. — Con respecto a este último párrafo, creo que nosotros no podemos dejarlo pasar sin advertir su inconveniencia. No es posible decir que la coordinación de transportes «jamás deberá estar en manos privadas»; pero señor, si la mayoría está en manos pri-

vadas, ¿cómo vamos a eliminar esa intervención? Quería advertir esta inconveniencia de aceptar esta proposición anómala del propio autor.

¿Cómo no se va a dar participación a las empresas particulares, si en la República Argentina tienen el 80 % y aún más? ¿Cuándo las empresas de automotores ahí, son extraordinarias?

SEÑOR LOZA COLOMER. — Yo creo, señor Presidente, que estas sugestiones que hace la Sub-Comisión, no pueden tener la intención de eliminar de la discusión este punto, sino solamente tratar de poner orden en la misma. Tanto el señor Briano como el autor, tendrían amplia oportunidad, cuando se trate el problema de la coordinación de los transportes, de defender sus puntos de vista con toda extensión. De modo que yo sugiero, para poner un poco de orden que la sugestión de la Sub-Comisión sea tratada tal cual se hace, pero que se vote y resuelva el pase a la Sub-Comisión o no.

SEÑOR PRESIDENTE. — Yo creo que la redacción contiene una ambigüedad que conviene aclarar: dice que la coordinación de transportes jamás deberá estar en manos privadas.

SEÑOR LOZA COLOMER. — Yo pido que se resuelva la proposición planteada por la Sub-Comisión.

(Murmullos, interrupciones, campana de orden).

SEÑOR PRESIDENTE. — Se trata de que no entremos a la discusión del punto, sino de que lo tratemos en la sesión del miércoles, sin pronunciarnos por ahora.

SEÑOR LOZA COLOMER. — Si quieren tratarlo, primeramente habrá que votarlo. La Sub-Comisión propone algo y la Comisión debe resolver sobre ese punto. Se trate o no, no quiere decir que coartemos el uso de la palabra, y yo mismo intervendría en el debate.

SEÑOR ROIGT. — Yo no iba a entrar al fondo del asunto, sino a pedir una aclaración, dado que la redacción contiene una ambigüedad en la forma en que está redactado. Esta Comisión podría trabajar con mejor rendimiento si se aclara. Quizás no sea más que un asunto de redacción, pero conviene aclararlo. Cuando se dice que «la coordinación de transportes jamás deberá estar en manos privadas...», supongo que se quiere decir que la Legislación que determine en qué forma actúan los distintos transportes, no puede estar en manos privadas. Creo que va de suyo como lo estamos palpando, casi diría, que es perogrullesco. Pero si el párrafo está redactado con el sentido de que por implicancia los sistemas privados tienen que desaparecer para que se coordinen los transportes, ya no se trata de una cuestión de forma, sino de fondo. Me parece que cuando el Congreso se refiere a determinada materia, debe expresarse con las palabras que corresponde a esa materia, y este es el punto que, a mi juicio, hay que aclarar, antes de proseguir la discusión.

SEÑOR FONTANELLA. — Como autor de este trabajo, — desde luego que acepto complacido que pase a la Sub Comisión que está tratando todo lo atingente con la coordinación de transportes, — pero creo del caso hacer una salvedad sobre la forma como está despachado por el relator el punto 4º No sería necesario decir que agradezco profundamente al señor Fernando Fontana las expresiones vertidas sobre el trabajo, simplemente como Relator, pero considero que hay una falsa

interpretación del proyecto que he presentado: en este artículo 4º, se dice, ni más ni menos, lo contrario de lo que quiero decir. Yo decía, aparte de eso, que yo voy a discutir cuando se presente ese asunto en la Comisión respectiva, pero quiero significar que en mi trabajo había una expresión que me parece muy importante y que el Relator no ha tenido en cuenta, o se le ha pasado por alto.

Como una satisfacción para conmigo mismo, quiero formularle a los señores Delegados, que se trata del párrafo donde dice que «es preciso agotar los medios....»

Creo que esto es fundamental. Aclarado este asunto, creo que las discusiones podrían dejarse para cuando sean oportunas, y no tengo inconveniente en apoyar la moción de orden formulada en el sentido de que este asunto pase a la Sub-Comisión.

Señor Coghlan. — Creo que si el autor está presente lo mejor que se podría hacer es aclarar si cuando se dice que la coordinación de transportes jamás deberá estar en manos privadas, se refiere a la ejecución de la misma o a la legislación de la coordinación de transportes.

Señor Fontanella. — El señor Roigt ha encarado bien el problema, al decir que se refería a la legislación. Es un error garrafal hablar de que la coordinación de transporte jamás deberá estar en manos privadas.

Señor Goghlan. — Entonces no hay cuestión ya que estamos todos de acuerdo.

Señor Briano. — Yo quiero significar que no se puede aprobar con esta redacción.

Señor Loza Colomer. — Si la Comisión, lo estima oportuno, esta Sub-Comisión va a dar traslado de todo este punto a la de coordinación de transportes que está trabajando aún, a los efectos de que sean tenidos en cuenta.

Señor Presidente. — Yo pediría a la Sub-Comisión que se pusiera en contacto con el señor Secretario.

Señor Rampoldi. — Como el señor Secretario está trabajando en otra Comisión, no va a ser posible hacerlo ahora.

Señor Loza Colomer. — Se me ocurre que para aprovechar este momento que nos queda libre, sería conveniente que planteáramos cuáles son los puntos que quedan por resolver y que tratemos de fijar el momento de tratarlos concretamente, ya que con esto queda terminado el punto 26.

Si se me permite voy a hacer una enumeración de los puntos que nos quedan por tratar. Faltaría resolver el punto 30c relativo a tarifas vinculado a la coordinación de transporte. Nos queda, también por tratar el problema de la coordinación que se ha fijado como fecha para su consideración el día miércoles por la tarde.

Señor Presidente. — No se ha fijado fecha para tratar ese asunto.

Señor Loza Colomer. — Quedaría, además. un tercer punto relativo a la planificación.

Señor Presidente. — Quedaría acordado, pues, que el miércoles trataremos el tema 30c.

Señor Loza Colomer. — Es decir: tarificación.

SEÑOR PRESIDENTE. — Eso es: tarificación. Si no nos alcanzara la mañana para la consideración de ese tema, continuaríamos tratándolo por la tarde. La proposición de la delegación argentina, es fijar el día miércoles por la tarde para fijar el tema relativo a la coordinación, en atención a que hay muchos delegados que actúan en otras Comisiones y desean intervenir en este debate. Esos señores Delegados creen que para el miércoles por la tarde su labor haya finalizado y de tal manera podrían concurrir a esa sesión.

SEÑOR LOZA COLOMER. — Yo sugeriría que el miércoles por la mañana tratemos el tema planificación por cuanto uno de los autores del trabajo, necesariamente tiene que ausentarse y, sería interesante que él pudiera intervenir en la discusión de este trabajo. Para nosotros sería lo mismo que se tratara un trabajo antes o después.

SEÑOR PRESIDENTE. — ¿El señor Delegado propone que se trate el tema de planificación el miércoles de mañana, y, por la tarde el de la coordinación?

Ahora, el señor Secretario, me hace una observación. Dice que los trabajos que han llegado fuera de plazo deben tratarse al final. Yo creo que los señores Delegados no pondrán ningún obstáculo para que este tema sea tratado con preferencia.

SEÑOR LOZA COLOMER. — De esos tres trabajos hay uno que ha sido presentado en plazo que es el de «Colonizar 10.000.000 de Ha.», quiere decir que puede tratarse ese, junto con esos otros dos con los que tiene relación.

SEÑOR BRIANO. — Se ha probado que muchos trabajos han llegado tarde sin que sus autores fueran los responsables de la demora. Si estos han llegado tarde, ha sido por razones de fuerza mayor. De manera, que yo sugeriría que no estableciéramos diferencia entre un trabajo y otro y a que todos los tratemos por igual, aprovechando la homogeneidad de los mismos. No castiguemos a ningún trabajo.

SEÑOR PRESIDENTE. — Si no se hace uso de la palabra quedaría resuelto el asunto tal como ha sido propuesto.

(Queda así acordado).

No habiendo más asuntos que tratar, se levanta la sesión.

## SESION REALIZADA EL DIA 10 DE ABRIL DE 1946, A LAS 9 Y 30 HORAS.

PRESIDENTE: *Ingeniero ALEJANDRO IRIARTE MILLIAN.*

SECRETARIO: *Ingeniero CARLOS A. RABASSA.*

SUMARIO:

Consideración y aprobación de los informes sobre los trabajos correspondientes a los Temas 30a, 30c y Fuera de Tema, presentados por las Sub-Comisiones designadas al efecto.

# 5ª SESION

---

SEÑOR PRESIDENTE. — Está abierto el acto.

De acuerdo con lo convenido en la sesión anterior, tenemos que tratar los temas 30a y 30c. Para el tema 30a hay presentados dos trabajos con informes de Relator.

SEÑOR LOZA COLOMER. — Pido la palabra. El tema 30c, que la Comisión había resuelto que fuera estudiado por una Sub-Comisión integrada por un representante del Uruguay, uno de Argentina y otro de Bolivia, ha producido despacho y resuelto que el asunto a su consideración fuera informado ante la Comisión por el Ing. Martín, Presidente de la Delegación Oficial Argentina. El señor Ing. Martín se vé imposibilitado de cumplir este cometido por tener que presidir, en estos momentos, la Sección A de este mismo Congreso, por lo que ha solicitado al señor Ing. Galofré, que también ha intervenido en el estudio de este asunto, que hiciera la relación del tema ante la Comisión. De manera que, si la Comisión tiene a bien, escuchar al señor Galofré éste hará la relación del asunto.

SEÑOR PRESIDENTE. — Vamos a empezar con la consideración del tema 30 c. El otro tema quedará, para ser considerado en la sesión de la tarde, que comenzará a las 15 horas en punto. Los señores Delegados saben que el pleno del Congreso está citado para reunirse a la hora 17 y, si nosotros somos puntuales, y nos reunimos a las 15 en punto, tendríamos dos horas de tiempo para trabajar. De modo, que tiene la palabra el señor Galofré.

SEÑOR GALOFRÉ. — El tema 30 c se refiere especialmente a los sistemas de tarifas más convenientes al interés general, frente a la competencia de los diversos medios de transporte. Pero, aparte de éste, incluye temas adicionales que no caben dentro de lo expresado, pero que corresponde tratar en esta Sesión.

Sobre tarifas se han presentado tres trabajos: dos de ellos se refieren a la unificación de los clasificadores de carga en la República Argentina; el otro trabajo pertenece al Delegado del Uruguay, Sr. Horton, y se refiere a un sistema de tarifas, de competencia automotor que

es aplicado en el Uruguay desde el año 1934. Este trabajo podría plantear una cuestión de fondo porque se refiere a la competencia del automotor y a la forma de cómo el ferrocarril uruguayo, ha hecho frente a la misma. Según este sistema la tarifa no se hace depender del valor de la mercadería, de la distancia del transporte y del volumen del despacho, sino de otro concepto basado a su vez en tres factores: un índice I, que determina, en función del peso y volumen de las mercaderías, y no de su calidad; otro factor, D. deriva de la distancia, de transporte y el tercero tiene origen en las características geográficas de las distintas zonas con el objeto de que el ferrocarril pueda adoptar un sistema de tarificación similar al del automotor. Es un estudio muy interesante, muy ilustrativo, en el que el Relator llega a tres recomendaciones: la primera, se refiere a agradecer al autor por la colaboración prestada al Congreso; la segunda recomendar su publicación, materias ambas en las que no habría inconvenientes para ser aceptadas; por la tercera se recomienda a los demás países que adopten idéntico sistema. Esta recomendación, creo que no puede ser aprobada porque la situación en el Uruguay es fundamentalmente distinta a la de la mayor parte de otros países.

El sistema de transportes del Uruguay es simple; tiene una capital muy grande, y todos los caminos y ferrocarriles, llegan a ella. Por lo demás, entiendo que en cierta oportunidad vinieron representantes de los ferrocarriles argentinos del Sud y Oeste a estudiar este sistema y demostraron que era impracticable en la República Argentina. Por lo tanto la Sub-Comisión aconseja que se aprueben los dos primeros puntos del informe del Relator, que son: 1º Que se agradezca al autor del trabajo la colaboración prestada al V Congreso y, 2º que este trabajo sea incluído entre las publicaciones de este V Congreso.

SEÑOR HORTON. — Pido la palabra. Como autor del trabajo, quiero hacer notar que yo no formulé la proposición de que se extendiera a los demás países del continente. Comprendo perfectamente bien las circunstancias especiales del Uruguay. Sugerí, sí, que él podría ser base para un estudio interesante y pudiera ser que algo semejante se realizase en otros países pero, que nuestro sistema fuese aceptado, yo no hice semejante proposición. De manera que yo no hago la menor cuestión en esta parte.

SEÑOR GALOFRÉ. — Esto está de acuerdo con el criterio expuesto; pero entiendo que ese trabajo, como elemento ilustrativo, es muy interesante para su país. En lo que se refiere a la recomendación, coincidimos con el señor Horton en que no corresponde.

SEÑOR SECRETARIO. — En mi calidad de Relator, voy a dar lectura a la tercera conclusión, porque entiendo que es un poco diferente, lo que manifestó el señor miembro informante. Dice así:

(Lee):

SEÑOR GALOFRÉ. — Se podría decir: «estudie la adopción».

SEÑOR SECRETARIO. — Se podría hacer ese agregado.

SEÑOR GALOFRÉ. — Habría que concretar si el Congreso recomienda su publicación o su estudio. Quedaría bien, agregando las palabras «que se estudie».

Señor Presidente. — Entonces, quedaría aprobado ese trabajo en la forma en que lo propone el señor miembro informante.

(Aprobado).

Señor Galofré. — Continúo, señor Presidente. Los otros dos trabajos se refieren a la «Clasificación uniforme de cargas en la tarificación ferroviaria argentina» y «Disposiciones generales uniformes sobre el transporte de pasajeros, equipajes, encomiendas y cargas y nomenclatura de clasificadores en los ferrocarriles de la República Argentina». Son los trabajos 65 y 66. La tarificación en la República Argentina es sumamente complicada, de modo que la tarea de aforar las cargas, se ha convertido en la práctica en un trabajo de especialistas. Dentro de la aplicación de nuestra tarificación sólo se trata de uniformar lo relativo a las cargas ordinarias, procurando crear un sistema común para todos los ferrocarriles. Los dos trabajos están muy bien documentados, y desde luego, su publicación tiene que ser recomendada. Sería de utilidad, no solamente en la Argentina, sino en otros países.

Hay algunas recomendaciones que creo conveniente leerlas para que la Comisión pueda considerar si las apoya o no. Dicen así: «la implantación de clasificación uniforme estructurada en su forma y contenido en concordancia con las necesidades económicas y modalidades del transporte ferrovario nacional y según los dictados de la experiencia propia o ajena en cuanto tuviere de aplicable o adoptable.

2º) Edición del clasificador uniforme en un volumen único y común a todos los ferrocarriles, conteniendo todas las disposiciones legales y reglamentarias, necesarias para la aplicación integral de las tarifas.

3º) Reimpresión periódica de los clasificadores y tarifas a intervalos regulares.

4º) Reglamentación oficial de la forma de las tarifas.

5º) Efectividad de la publicación de clasificador y tarifas mediante la organización de su venta obligatoria al público».

Como ustedes ven, se refiere a un aspecto de forma más que de fondo. Uniforma los clasificadores sin llegar a entrar en su esencia misma. La única expresión que, en mi concepto, debería ser corregida sería la que se refiere el apartado tercero, cuando dice: «reimpresión periódica de los clasificadores y tarifas a intervalos regulares». Nosotros consideramos que debería decirse: «Reimpresión periódica de los clasificadores y tarifas, cuando sea necesario». Esta es una expresión más general. La palabra regular, significa que podría ser por ejemplo cada cinco años; en muchas oportunidades no habría necesidad de hacerlo, con lo que se evitaría un gasto apreciable, pues todos sabemos lo qué cuesta en la Argentina esas impresiones.

Señor Burlamaqui. — Como delegado del Brasil, declaró que estoy enteramente de acuerdo con la tesis argentina por ser ese un sistema ya adoptado en el Brasil.

Señor Galofré. — En la Argentina más de una vez hemos procurado hacer ésto, pero en la práctica nos hemos encontrado con dificultades extraordinarias. No hace mucho, el problema estuvo a punto de resolverse, pero circunstancias ajenas a la voluntad de las partes, impidieron su terminación.

Señor Ardigó. — Pido la palabra. Quiero hacer presente, que las

empresas particulares en la Argentina ya han decidido la implantación del clasificador uniforme y está sometido a la consideración de la Dirección de los Ferrocarriles. El ideal sería que ésto fuese adoptado por todos los demás ferrocarriles.

SEÑOR GALOFRÉ. — En efecto, una Comisión especial formada por representantes del Gobierno y de las empresas aprobó un reglamento con el asentimiento de las partes, con excepción de dos puntos, que no voy a exponer aquí por referirse a temas muy particulares.

SEÑOR MARTÍN. — Efectivamente, completando lo manifestado por los ingenieros Ardigó y Galofré, nosotros hemos ya aprobado la primera parte de la unificación de cargas sobre la base presentada por los ferrocarriles Sud y Oeste, y sobre las cuales se ha construído el resto del libro uniforme. Nada más.

SEÑOR PRESIDENTE. — Si le parece bien a la Comisión, aprobaríamos las proposiciones del señor Relator, suprimiendo nada más que la frase a intervalos regulares en el apartado tercero, agregando a continuación de la palabra «Tarifa», las palabras «Cuando sea necesario».

(APROBADO).

—Vamos a continuar con la consideración de los trabajos 11 y 43.

SEÑOR GALOFRÉ. — Ambos se refieren, así se deduce de la lectura de sus títulos, al mismo tema. El trabajo Nº 11 se titula «Necesidad de fundar bibliotecas especializadas en asuntos ferroviarios» y, el 43, «Bibliografía sobre ferrocarriles». El primero tiene una conclusión, y concreta el pensamiento de los autores acerca de la necesidad de reunir la voluminosa bibliografía ferroviaria existente. La proposición, dice así:

«Se propone que el Congreso Panamericano de Ferrocarriles estimule la organización en cada país adherente de bibliotecas especializadas en ferrocarriles y publicar en el boletín del Congreso, en forma periódica un catálogo de los trabajos recibidos». Yo creo que esta proposición podría ser aprobada y al mismo tiempo recomendar la publicación de estos dos trabajos.

SEÑOR PRESIDENTE. — Si no se hace uso de la palabra quedará acordado así.

(APROBADO).

—Está a consideración de la Comisión el trabajo Nº 42. Este trabajo se titula «Proyecto de programas de ferrocarriles para las facultades de ingenieros de América». Tiene la palabra el señor Galofré.

SEÑOR GALOFRÉ. — Es un trabajo del ingeniero Gordillo. Seguramente los señores Delegados han leído la conclusión del Relator pero debo agregar, que el ingeniero Huergo propició en la sección «C», y está a consideración de los Presidentes de Delegaciones, una resolución del Congreso concordante con lo que aquí sugiere el Relator, aunque de carácter más general en el sentido de que para el próximo Congreso se adelanten los estudios referentes a este tópico o simplemente los programas de la materia de ferrocarriles de todas las universidades de todas las naciones que forman el continente americano. Esto permitiría a un Comité «ad-hoc» redactar un programa uniforme.

Voy a dar lectura de la ponencia del Relator:

(Lee):

(Aprobado).

Vamos a entrar a la consideración del trabajo Nº 44, cuyo autor es el ingeniero Pedro M. Gordillo, Delegado de la Universidad de Córdoba. El título del trabajo es: «Proposición de crear el Instituto Panamericano de Ferrocarriles.»

Señor Galofré. — Pido la palabra. La ponencia es propiciar la creación de un Instituto Panamericano de Ferrocarriles, en base de la simultánea creación de Institutos de Transportes en todos los países de América, para el estudio científico, el análisis de los problemas económicos y la sugestión de las soluciones en beneficio del orden social de los pueblos, con prescindencia de toda influencia particular o limítrofe, haciendo conocer su conclusiones en las publicaciones especializadas y comunicándolas a los sucesivos Congresos que sobre transportes se realicen en lo sucesivo.

Trátase de una ponencia de orden general que tiende al mejor conocimiento de los medios de transportes y creo que corresponde que esta Comisión le preste aprobación.

Señor Horton. — Pido la palabra. Realmente es un proycto interesante el que estamos estudiando, y, nosotros, precisamente, tenemos a estudio la formación de un instituto de habla española, para estudiar los beneficios y las ventajas de la creación de un instituto científico de transportes. Yo sugeriría que en lugar de decir Instituto Panamericano de Ferrocarriles, se dijese Instituto Panamericano de Transportes, afiliado, si posible fuera, al Instituto de Transporte Mundial.

Señor Secretario. — El trabajo 52 que ya fué aprobado también se refiere a la creación del Instituto de Transportes. Creo que no habría interferencia con esta creación que se propone aquí. Lo que podríamos hacer es recomendar a la Secretaría General el reajuste de las redacciones de las conclusiones.

Señor Galofré. — Podría modificarse la ponencia, porque ya no sería una dirección de «Estudios económicos del transporte» sino de «transportes en general». La Comisión podría resolver que las dos ponencias se refundan en una sola.

Señor Presidente. — Si no se hace uso de la palabra quedaría acordado.

(Aprobado).

Pasaremos a considerar el trabajo Nº 45. Tiene la palabra el señor Galofré.

Señor Galofré. — El trabajo en cuestión se refiere a «Proposición de crear el anuario estadístico» cuyo autor es el Ing. Gordillo. En la Sección D, se está tratando un tema similar, para uniformar, dentro de lo posible, las estadísticas y los clasificadores de datos de todos los ferrocarriles, y de poder hacer comparaciones útiles de los datos relativos a distintos países.

Entiendo que este tema no corresponde tanto a esta Sección, sino a la D. Por este motivo, propongo que pase a la Sección D., pues de otro modo se podría llegar a conclusiones no coincidentes.

Señor Presidente. — Se ofrece la palabra, sobre la proposición que hace el señor Delegado Informante, de pasar este tema a Sección D.

Señor Coghlan. — Pido la palabra. — Yo no tengo inconveniente

Esta ponencia parece interesante como he dicho para que el Comité cuente con elementos de juicio de toda América, que le sirvan de base para preparar el proyecto definitivo. Además se agrega lo referente a lo que costearían las empresas, y que sería la instalación de los gabinetes respectivos para la enseñanza práctica.

SEÑOR PRESIDENTE. — Yo quería comunicar como dato informativo a la Comisión, que en Chile, al principio del año pasado, se hizo una reforma sustancial en los programas de la Escuela de Ingeniería Civil y se creó la especialidad de Ingenieros de Ferrocarriles, con un espléndido resultado. Los estudiantes se separan para la especialización recién en el último año y luego, se les exige seis meses de experimentación.

Al principio los estudiantes tomaron las cosas con un poco de temor, pero según me informó el ingeniero Cariola que es el organizador de los cursos, ahora hay un entusiasmo enorme entre los estudiantes para especializarse en ese curso. Esos cursos comprenden todas las ramas como ser explotación, vías, tracción, etc.

SEÑOR GALOFRÉ. — Yo me atrevo a recoger la información del jefe de la Delegación chilena y ampliarla más: no sólo especialista en ferrocarriles, sino en medios de comunicación de transportes y eso si, puede ser un anhelo del Congreso, que existan hombres no solamente con la cultura general del ingeniero, sino con una especialidad en esta materia que tanta importancia tiene.

SEÑOR PRESIDENTE. — Si yo he hecho referencia a ésto ha sido porque en la práctica vemos la poca preparación con que sale de la facultad el ingeniero civil no especializado, sobre todo en ramas como la de tracción y vías. Yo estimo que es indispensable que se especialice más. Hay mucho campo de trabajo para los ingenieros. Las empresas ferroviarias tienen interés en que haya hombres preparados en esta especialidad. No ocurriría como ahora en que la experimentación se hace en la misma empresa ferrovaria, que prepara a esos muchachos durante dos años, sin sacar ningún provecho. De manera que todo lo que hagan los gobiernos en este sentido será en provecho propio y de las empresas ferroviarias.

SEÑOR GALOFRÉ. — Entonces quedaría ampliada la proposición del ingeniero Gordillo con este nuevo agregado: «Auspiciar ante los países la creación en la escuela de ingenieros de la especialidad «Ingenieros en Vías de Comunicación».

SEÑOR OTTADO. — En la Argentina hay una especialización, no solamente en vías de comunicación y de ferrocarriles, sino también en todos los demás medios, como ser construcción de carreteras, etc.

SEÑOR GALOFRÉ. — La expresión más correcta sería «transportes y comunicaciones».

SEÑOR OTTADO. — Yo propondría «vías de comunicación y transporte». Ahí está involucrado todo, las vías, la utilización de las vías, etc.

SEÑOR HORTON. — En ese caso habría una pequeña cuestión de fórmula que habría que modificar. En vez de decir: «Debiendo las empresas ferrovarias costear...» debería decir: «Las empresas respectivas concurrirán a su costo». En ese sentido formulo moción.

SEÑOR PRESIDENTE. — Si no se hace ninguna observación, quedará acordado así.

en que este tema se pase a la Sección D., pero hago presente de que habría órganos encargados de compilar las estadísticas internacionales y tal organismo tendría que serlo el Instituto de Transportes, propiciado por el trabajo anteriormente considerado, porque si creamos ese anuario, y no decimos quién es el encargado de hacerlo, no habrá posibilidad de materializar esa importante creación. De manera que habría que integrar una Comisión mixta para unificar los dos trabajos.

SEÑOR GALOFRÉ. — La proposición es interesante. Sin embargo, como en la proposición relativa a la creación del Instituto del Transporte no se indica quién debe propocionar esas estadísticas, puede ser conveniente expresar que esos elementos deben ser proporcionados por el Estado.

SEÑOR PRESIDENTE. — Se podría decir: procurar la publicación de un anuario estadístico de todos los ferrocarriles afiliados.

SEÑOR GALOFRÉ. — En principio no habría inconveniente. Siempre constituyen interesantes elementos de juicio.

SEÑOR HORTON. — Me parece que el Instituto de Transportes de que se habla en el otro proyecto, debe ser más bien un Instituto de Estudios Científicos, que estudie iniciativas y no exclusivamente un instituto encargado de una colección rutinaria de informaciones porque, probablemente, eso sería de escaso interés. Casi todos los países tienen direcciones generales de estadísticas. Sería únicamente cuestión de que esos institutos se pusieran de acuerdo en la forma de levantar estadísticas y sus bases de preparación. Las bases de preparación son más importantes que las mismas estadísticas. Conozco diversos sistemas de formación de estadísticas y es muy difícil apreciar internacionalmente, porque la apreciación de las estadísticas, depende, esencialmente, del conocimiento de los factores locales, que han influído para realizar esas estadísticas. La preparación y presentación de estadísticas es un estudio especializado, y creo que sería necesario que estuviese en manos de los institutos oficiales de cada uno de los países.

SEÑOR GALOFRÉ. — Respecto a las normas para hacer una estadística universal, en la sección D., se está estudiando la uniformación de criterios, como he expresado antes. Se ha presentado una ponencia mejicana según la cual se procura que las normas de la Comisión de Comercio Interestatal de Estados Unidos se apliquen en toda América, pero en la práctica ello tropezaría con inconvenientes, porque hay algunos países que no tienen régimen de contabilidad tan completo como en los Estados Unidos por cuyo motivo se está buscando un esquema más sencillo.

La Sub-Comisión entiende que este tema habría que pasarlo a la Sección D., la que se encargaría de buscar los medios de llevarlo felizmente a la práctica, y de señalar si serán los gobiernos o los particulares, quienes suministren la información. En lo que parece que estamos de acuerdo es que el tema no pertenece a esta scción.

SEÑOR RIBEIRO DA LUZ. — Yo considero que la creación de un Instituto Panamericano de estudios científicos de los medios de Transportes es realmente un trabajo interesantísimo. Ese Instituto sería el encargado de recoger elementos estadísticos que permitan un mejor estudio de las distintas situaciones que se puedan presentar. Ese estudio,

se podría realizar como se hace en diversos países sobre datos estadísticos perfectamente uniforme. Las estadísticas uniformes permiten llegar a conclusiones acertadas. Por lo tanto, me parece que en lugar de proponer la creación de un anuario estadístico sería mejor proponer la creación de un instituto encargado de dictar normas y estudiar los medios de uniformar los diversos países de acuerdo a las necesidades. Una vez uniformado y publicado en los diversos países, con todas publicaciones de los países, el instituto podría hacer su estudio.

Señor Horton. — Podríamos recomendar que el nuevo Instituto de Transporte dicte las normas y no que las haga.

Señor Galofré. — Ese es el espíritu que anima a la sección D., pero ella va todavía más lejos y tiende a llegar a la unifacición, dentro de lo posible.

Señor Coghlan. — La sección D., dará los métodos para la compilación de estadísticas, pero esta Sección tiene que estudiar la creación del Instituto, puesto que su campo de acción es mucho más amplio que el de la Sección D., a la que solamente compete dar el método de recopilación de estadísticas.

Señor Galofré. — El trabajo no habla de la creación de un instituto, sino de la creación de un anuario estadístico. El tema de los institutos del transporte ya lo hemos tratado, de la misma manera que hemos tratado la creación de una especialidad en las facultades de ingeniería.

Señor Coghlan. — El anuario tendría que publicarlo el Instituto con los medios recomendados por la Sección D.

Señor Presidente. — Hay que votar la proposición del señor Delegado del Brasil, referente a recomendar al Instituto que estudie por su cuenta las normas, sin perjuicio de que en la otra Sección se amplíe.

Señor Ribeiro da Luz. — No hay necesidad de pasar ésto a la Sección D. Lo necesario sería uniformar los elementos que, una vez uniformados se adoptarían. Podría ser además considerado por la Sección D, pero mientras tanto nosotros podríamos aprobar esta propuesta.

Señor Presidente. — Si les parece a los señores Delegados lo aprobaríamos con el agregado propuesto por el señor Delegado del Brasil.

Señor Galofré. — Se podría redactar la proposición.

Señor Presidente. — Se aprobaría el trabajo propuesto recomendando al Instituto de Transportes a crearse, el estudio y formación de estadísticas para la publicación del anuario a que se refiere este trabajo, y que este Instituto de Transportes se dedique con preferencia a estudiar normas generales sobre unificación de estadísticas de los ferrocarriles panamericanos.

Señor Mardones. — Tal vez la recomendación podría ser que este Instituto publique los trabajos o estudios realizados por sus componentes y, además, tenga a su cargo la publicación del anuario estadístico de los países americanos, formado con la base de datos uniformes.

Señor Galofré. — Entiendo que podríamos coordinar nuestra acción si pasáramos este asuntos a la Sección D. Por lo demás, un Instituto de Transportes que va a tratar todos los temas relativos a los transportes, no será ajeno a las normas referentes a la contabilidad.

Insisto, por lo tanto, en que debe pasarse este trabajo a la Sección D., que es la que puede hacer algo real y efectivo.

SEÑOR PRESIDENTE. — Estamos todos de acuerdo en que este Instituto se preocupe de este punto. No perderíamos nada con aprobarlo; si después se ve que hay divergencias o interferencias la Secretaría General podría solucionarlas.

SEÑOR HORTON. — Tal vez yo me adelanté a la idea de todos los demás, porque, sugerí, desde un principio que se pasase este asunto a la Sección D.

SEÑOR PRESIDENTE. — Entonces, nosotros aprobamos las conclusiones generales, y lo pasamos a la Sección D.

(Queda así APROBADO).

Vamos a pasar ahora a la consideración del trabajo número 61 relativo a la «Nacionalización de los ferrocarriles particulares. Medios para Realizarla». El autor es el señor Dickmann.

SEÑOR GALOFRÉ. — Pido la palabra. Es una comunicación, referente a los medios que pueden ser utilizados para proceder a la nacionalización de los ferrocarriles particulares. Es un trabajo digno de mérito pero que el autor lo ha presentado, con ligeras variantes, en otros Congresos. Por consiguiente se aconseja agradecer al ingeniero Dickmann su valiosa contribución.

SEÑOR PRESIDENTE. — Si no hay oposición de parte de los señores Delegados, se va a votar, en consecuencia, en la forma leída.

(Se vota: AFIRMATIVA).

—Vamos a continuar con el trabajo número 68.

SEÑOR BRIANO. — Refiriéndome al trabajo del ingeniero Dickmann y de la resolución de agradecer su preocupación por este trabajo, deseo hacer notar que hemos omitido hacerles llegar estos plácemes a todos los demás Delegados que nos han prestado su colaboración.

SEÑOR GALOFRÉ. — Si se ha recomendado la publicación de los otros trabajos, en esta publicación va implicito el honor y el agradecimiento correspondiente.

Volviendo al trabajo 68, he de informar que es muy interesante y coincide con el pensamiento del señor Delegado Briano, expresado antes, pues estas recopilaciones son necesarias para muchas investigaciones, que de otro modo son de muy dificultosa obtención. Por lo tanto se aconseja el recomendar su publicación.

SEÑOR PRESIDENTE. — Si no hay ninguna oposición por parte de los señores Delegados, se va a votar el trabajo número 68.

(Se vota: AFIRMATIVA).

—El señor ingeniero Martín va a informar sobre el trabajo Nº 20.

SEÑOR MARTÍN. — Trabajo número 20. «Movilización científica y técnica». En realidad, señor Presidente, se trata de dar a conocer los esfuerzos hechos por los Estados Unidos, para mantener en el país sus ferrocarriles, y, además, el esfuerzo hecho durante la guerra, desde un punto de vista técnico. Este proyecto es la unión de varios folletos, y el Relator señor ingeniero Vicente Elorza, recomienda lo siguiente:

(Lee):

Considero muy interesante la recopilación de estos folletos, pero

lo que me parece es que no está bautizado con propiedad al llamarle «Manual del Congreso Ferroviario Norteamericano». Desearía cambiar la palabra «Manual», porque todos sabemos lo que es por «Memoria o Revista del Congreso Técnico Norteamericano», por lo que ha hecho como contribución, sobre todo, para ponerlo en condiciones de rapidez y de agilizarlo por el problema de guerra. Por lo tanto, propondría la siguiente modificación: «Revista del Congreso Ferroviario Norteamericano», en lugar de: «Manual».

SEÑOR BRIANO. — Y el autor, ¿cómo lo denomina?

SEÑOR MARTÍN. — Es la unión de muchos folletos; es una revista panamericana, hecha en Estados Unidos, sobre todo, para resolver los sistemas con arreglo a las necesidades de la guerra, y es, a la vez, contribución de compañerismo comercial de acuerdo con lo que pensamos los ingenieros, con respecto a lo que es un manual técnico. Estimo que no hay propiedad al designarlo como «Manual», sino más bien «Memoria» o «Revista» del Congreso Técnico Norteamericano.

SEÑOR BRIANO. — ¿No sería una publicación bibliográfica?

SEÑOR PRESIDENTE. — «Memoria», me parece lo mejor.

SEÑOR MARTÍN. — «Memoria del Congreso Norteamericano».

SEÑOR HORTON. — Parace ser muy grande porque se habla de la página 180.

SEÑOR MARTÍN. — Esos folletos, están publicados y repartidos a todos los países del mundo.

SEÑOR GALOFRÉ. — El último trabajo que debe considerar la Sección tiene importancia. Se trata del trabajo 75: «Importancia Internacional del Ferrocarril de Cochabamba a Santa Cruz» (Bolivia).

SEÑOR PRESIDENTE. — El ingeniero Galindo, Presidente de la Delegación Boliviana, solicitó se le permitiera informar ese trabajo.

SEÑOR MARTÍN. — El señor ingeniero Galindo, se encuentra en estos momentos en Sala. El señor Presidente podría cederle el uso de la palabra a fin de que nos ilustrara sobre los puntos principales de su muy interesante trabajo.

SEÑOR GALINDO. — En realidad, he prestado atención a la lectura del informe del Relator sobre el trabajo, y veo que se ha hecho una síntesis bastante interesante y muy clara del objeto que determinó la realización del trabajo, y demuestra la importancia realmente internacional del Ferrocarril motivo de este tema.

Este Ferrocarril, constituye el tramo a construirse, de la Ruta internacional que, partiendo del Puerto de Santos, (Brasil) llegará al Puerto de Arica en Chile. La sección brasileña se encuentra construída, así como la chilena; entonces para la utilización de la obra, falta terminar la sección boliviana. De esta sección boliviana, el tramo de Corumbá a Santa Cruz, está en plena construcción en virtud del tratado con Brasil, restando, solamente, el tramo de Santa Cruz a Cochabamba. Debo aclarar que Santa Cruz se encuentra al oriente de la llanura boliviana, que es, la sección andina, el tramo más difícil de la zona central boliviana.

Este ferrocarril tiene proyecciones para realizar, así mismo la comunicación entre la cuenca del Amazonas y el Plata, y la red fluvial del Amazonas y del Plata, quedarían enlazadas entre sí, por medio de

las comunicaciones que realiza el ferrocarril. Indudablemente, que con un mapa a la vista, aclararía las ideas que estoy enunciando en este momento.

(El señor Presidente, le pasa un mapa al señor ingeniero Galindo, quien ruega al señor Presidente y a los señores Delegados que tengan interés en conocer el recorrido del Ferrocarril de Santos a Arica, que se acerquen). (Se trata del mapa Nº 3 del trabajo Nº 75).

Decía, señor Presidente, que el aspecto fundamental, para la realización de la obra, radica en la financiación de la misma. El Gobierno de Bolivia, confrontó, últimamente, las posibilidades de poder realizar esta obra, pero ante exigencias perentorias para llevarla a cabo de modo más rápido y en menor tiempo que el que demandaría el ferrocarril, se resolvió a hacer una carretera que saliendo de Cochabamba, vaya hasta Santa Cruz. Esta carretera se encuentra en construcción, de modo que ha privado al país de invertir tales recursos en la terminación del ferrocarril que se inició hace unos 15 años. Este ferrocarril tiene construídos 130 kilómetros, faltando, todavía, unos 400 kilómetros aproximadamente.

La proposición presentada por el que habla, a consideración del Congreso, tiende a solicitar una recomendación de la obra con carácter de prioridad, dada la importancia internacional que ella tiene, así como una recomendación para que ella sea financiada con el concurso común de todas las naciones interesadas en la realización de ella.

Creo yo, no obstante tratar el asunto desde el punto de vista económico y quizás rozando el campo de lo internacional, y no puramente técnico, que estamos, aún dentro de lo que el Congreso debe hacer y realizar, precisamente, para dar mayor importancia y trascendencia a nuestra labor que no debe traducirse en simples actos de especialización. El ingeniero, por la naturaleza de sus funciones, no solamente es un técnico; es un administrador, y en cierto modo, un hombre que interviene con más eficacia en los negocios públicos del país en que le toca actuar. De ahí que creo que una recomendación del Congreso, en la materia que estamos tratando, tendría la virtud de despertar y actualizar este problema en forma trascendental, de modo que él sea auspiciosamente recogido por nuestro propio Gobierno.

La labor del Congreso es una labor esencialmente panamericanista, y no dudo que los señores Delegados y Congresales presentes, le dedicarán su preferente atención. No creo que merezca un estudio dilatado, este trabajo, ya que el informe del Relator es breve, pero conciso y claro, para llegar a un voto que exprese los deseos de un país que aún tiene que estructurar su red ferroviaria, y por otro lado, las aspiraciones de un Congreso que tiene que ser, esencialmente, panamericanista. Desearía que el señor miembro Relator, ingeniero Fontana, diera lectura a su informe, y si posteriormente se demanda cualquier aclaración, tendría verdadero agrado en satisfacer las preguntas que se me formularan sobre el particular.

(Muy bien! — Aplausos).

Señor Presidente. — Tiene la palabra el señor miembro Relator, ingeniero Fontana.

Señor Fontana. — Ante todo, señor Presidente, creo que hay que

hacer una aclaración en el texto que se redactó a posteriori; se trata del último párrafo, antes del principio de resolución, que, en el texto original, dice así: «...que encare el empréstito solicitado...», que yo cambiaría por «...que encare la financiación requerida».

Señor Presidente. — Ese parágrafo a que hace referencia el señor Relator, diría, entonces: «Por todo lo cual se considera valiosísima la presentación de este trabajo, por dar ocasión a que los técnicos panamericanos puedan aconsejar un principio de resolución, que encare la financiación requerida».

Señor Fontana. — Exactamente. Ahora, señor Presidente, voy a dar lectura de este trabajo.

Este estudio, está dividido en cuatro partes:

(Lee):

Señor Galofré. — La Comisión considera que es muy interesante el trabajo del ingeniero Galindo y que está, estrechamente relacionado con nosotros, como los trabajos presentados por los ingenieros Briano y Cristiá, aunque es posible que este trabajo se pueda tratar independientemente. En efecto, en relación con el Ferrocarril Panamericana, el tramo de Cochabamba a Santa Cruz, formará parte de la red troncal panamericana, en sentido transversal, tendrá a solucionar el problema que este Ferrocarril Panamericano tiene.

Por este motivo, la Sub-Comisión aconseja: primero, publicar el trabajo, y, segundo, aceptar la ponencia modificando simplemente esto: que en lugar de indicar: «los países representados concurrirán a un empréstito debe indicar: «concurrirán financieramente».

Señor Fontana. — Apoyado.

Señor Martín. — Así no se limitaría la forma de aporte de dinero.

Señor Briano. — Pido la palabra. Hace muchos años, señor Presidente, que vengo oyendo hablar con verdadera pasión de la línea Cochabamba-Santa Cruz-Puerto Suárez, como tramo complementario de esa línea trascontinental que hace rato debiera estar trazada o tendida a través del Continente, para unir el Pacífico con el Atlántico. Puede decirse que hace casi 20 años tuve el honor de oir la descripción de un prestigioso ingeniero brasileño, don Estanislao L. Bousquet, de esa línea, así como el minucioso y prolijo relato de su exploración a través de esa región para informar a su Gobierno de la necesidad, de la urgencia y de la conveniencia de construirla cuanto antes. Francamente creo que todas las fuerzas debieran concretarse para contribuir a la integración de ese sistema, pero, me parece un tanto anómala, la situación que se nos plantea, porque se pide el concurso de los países americanos, para realizar un tramo relativamente pequeño, dentro de un país esencialmente rico, que tiene ese proyecto situado en una zona donde se concentran las esperanzas del continente, el que está esperando verle surgir, para entregar al beneficio colectivo, las riquezas de toda clase que contiene ese magnífico suelo.

Si nosotros aconsejamos, señor Presidente, que los países concurran financieramente a la realización de esa obra, puede muy bien que el Ecuador nos diga: ¿Por qué no concurren, también a facilitarnos a nosotros los elementos necesarios para tender nuestras líneas, que trasponiendo los Andes lleguen a comunicarse con el Amazonas? El

Perú podría decir: «Yo tengo una formidable red vial, pero faltan ferrocarriles para incorporar ese prodigioso diente que tengo, a la red importante». Quiero advertir la posibilidad en que nos encontramos, adoptando una posición unilateral, y, debemos cuidar de que alguien no nos diga: «¿Cómo se deciden ustedes, con tanto fervor, en favor de la línea de Cochabamba a Santa Cruz y no me ayudan a mí también?». Le prevengo al señor Delegado por Bolivia, que soy un admirador y un verdadero propulsor de esa obra magnífica que se está tratando aquí. La considero, a esa, como la otra línea que ha de venir de Norte a Sur y del Amazonas al Plata, como los grandes ejes coordenados, en que se va a apoyar el porvenir y la grandeza de América.

La línea de Santa Cruz, la línea del Pacífico al Atlántico, la línea que venga de Norte a Sur sirviendo la región del Amazonas, esos son los ejes sobre los cuales se va a apoyar la grandeza de América. En esa posición espiritual, gran admirador, gran propulsor, al punto de haber dicho: Bolivia va a ser la «Suiza Americana», y será el lugar donde se va a concentrar algún día, y no muy lejano, el centro ferroviario más grande, importantísimo, principal del continente Americano. Yo me expreso con cierta reserva respecto del propósito de sugerir la contribución pecuniaria en favor de quien le sobran recursos naturales que hacer valer. Bolivia y el Brasil, ya tienen acuerdos para construir esa línea y no debemos dudar que esos dos grandes países se bastarán para ello.

Declaro que de la lectura que acaba de hacerse me ha impresionado un párrafo y es el de que tan luego se haya llamado a asesorar en ese punto, a una Comisión de técnicos norteamericanos, que ha venido a desintegrar el plan de Bolivia y Brasil, técnicos todos que proponen que ese tramo se sustituya por carretera. Sorprende que, sin cuidarse de no afectar la homogeneidad y la grandeza del sistema trascontinental, vengan los norteamericanos a decir: «caminos» en lugar de «ferrocarriles», cuando todos estamos anhelando de que se tiendan ferrocarriles, porque esas regiones no se vivifican ni se tonifican con la sola penetración de los caminos. Es el ferrocarril, la única providencia del Continente Americano. Después, vendrán todos los caminos que se quieran, completando la obra iniciada por aquéllos.

Ahora, se dice también, que la línea trascontinental, va a vincular la cuenca del Amazonas con la del Plata. Es claro, que esa línea sería una gran dorsal, través de la cual se derivarían una cantidad de ramales; pero si no se construyen ferrocarriles, la cuenca amazónica permanecerá tan incomunicada como ahora, porque, ¿qué río importante cruza la línea de Santa Cruz a Cochabamba? Ninguno. Entonces, hay que hacer ramales de manera que concurran a esa prodigiosa cuenca, para bien del continente. Resulta, pues, necesario, no solamente la terminación de esa línea, sino la ramificación a ambos costados para que se pueda cumplir ese anhelo que acabo de enunciar, de vincular estrechamente la cuenca amazónica con la del Plata.

Yo, señores Delegados, formulo un voto bien cordial ,para que cuanto antes, esa línea transcontinental se realice, y toda las fuerzas del continente, se pongan a su servicio, pero no me atrevo a decir, que todos los países concurran financieramente. ¿Qué dirá el Gobierno de

Bolivia si nosotros suponemos que de allí ha salido un S. O. S.? No creo, no sé si no heriría la susceptibilidad del Gobierno de Bolivia, al proponer que se le ayude financieramente, siendo tan rico en bienes naturales y en valores morales y económicos. Propondría más bien, que redactemos un voto bien cálido para que esa línea se realice, dejando que ellos la hagan, como lo crean mejor. Esa es mi posición y mi opinión.

SEÑOR GALOFRÉ. — La exposición del señor ingeniero Briano, es muy interesante y aclara, perfectamente bien, el problema planteado por el Representante de Bolivia.

El señor Briano observa que esa línea es vital para el continente, y ese es el motivo por el cual, la ponencia señala la posible participación financiera de otros países. Siendo vital para el continente, es lógico que se dé la oportunidad a quienes quieran contribuir a su realización. Observese como está redactada la ponencia: «Sería aspiración de este Congreso, que concurrieran...». Hay dos condicionales. Yo creo que lo más práctico sería que los Delegados oficiales de otras naciones expresen su opinión; vale decir, que manifiesten si por su parte encuentran inconveniente que el Congreso vote esta ponencia tal como ha sido redactada. Si los Delegados oficiales de los Gobiernos interesados, no tienen inconveniente en que así se haga, yo creo que el Congreso, tampoco la habría de tener en cuenta.

Invito a los señores Representantes oficiales presentes en esta Comisión a que expresen si hay algún inconveniente.

SEÑOR RIBEIRO DA LUZ. — Estamos de acuerdo con la exposición del señor Delegado Briano. Pero tengo una duda que desaría me fuera aclarada: desearía saber si este trabajo, es un trabajo oficial del Gobierno Boliviano. Si así no fuera, realmente, nos colocaríamos en una situación delicada, solicitando a los Gobiernos Sudamericanos, el auxilio al Gobierno Boliviano. Por esta razón, me parece que nos colocaríamos en una situación delicada, al decir, en un Congreso: «Vamos a auxiliar al Gobierno de Bolivia, a construir una linea de gran interés americano'. Si él no lo solicita, ¿por qué vamos a ofrecérsela?

Mi país, por medio de tratados con la República Boliviana, tiene contraídas, en un ambiente de verdadero entendimiento y cordialidad con ese país, líneas de intereses recíprocos que van a permitir un intercambio para los productos de los respectivos países. Así tenemos la línea de Madeira Aynoré en el territorio brasileño, línea que cruza el Madeira, imposible de navegar, lo que posibilita un intercambio de productos de la zona boliviana situado a lo largo de los departamentos de Aynoré, río Madeira, Amazonas y Atlántico. Tiene en construcción la línea de Santos a Santa Cruz, sobre la cual tengo la satisfacción de saber que un ilustre colega Delegado presentó un trabajo muy interesante.

Por lo tanto, es mi deseo y siempre fué el del Brasil, contribuir para que se realice una mayor aproximación entre los dos países, dándose facilidades recíprocamente. Por eso es que yo hacía la pregunta, puesto que no sabemos en la situación que nos vamos a encontrar, por no saber si la solicitud de la referencia es oficial, del Gobierno Boliviano, o si es una aspiración, en hora justa, presentada por el ilustre Ingeniero de ese país, señor Galindo.

Señor Galindo. — Las observaciones hechas precedentemente, dan margen a reflexiones muy interesantes acerca del tema y en mérito a la brevedad, voy a contestar simplemente, algunos aspectos fundamentales, y de modo muy especial, a la pregunta concreta del señor Presidente de la Delegación del Brasil.

Debo dejar constancia de que el informe del señor Relator, Ingeniero Fontana, compromete personalmente mi gratitud, porque ha ido, en sus conclusiones, más allá de mi propio punto de vista.

Contestando al señor Ribeiro da Luz, debo expresar que el tema, es absolutamente particular, aunque ha sido autorizado por el Sr. Ministro de Obras Públicas de mi país, a cuya consideración sometí la elección del tema.

Por la rapidez con que fué hecho el trabajo, no fué posible oficializar el pedido.

Sin embargo, él refleja una aspiración. Si no refleja la aspiración oficial, refleja la aspiración de todo el pueblo boliviano. De manera que el acuerdo que se tome en esta Comisión, y en el Congreso, debe considerar, esencialmente, el siguiente punto de vista: que el Gobierno Boliviano no ha intervenido en la elaboración de este trabajo, pero que la decisión que sobre él se tome, va a influir de un modo totalmente eficaz en la opinión pública boliviana que le permitirá a nuestro país, — cualesquiera que sean las líneas de conducta que hoy se dicten en el Congreso, si ellas tienen una solución positiva, — a la opinión boliviana, exigir al Gobierno que se acomode a tales decisiones y haga las gestiones necesarias para traducir en hechos efectivos lo que aquí se haya resuelto.

Yo creo que la proposición del Coronel Ing. Fontana, quizás en mérito a las reflexiones hechas por el señor ingeniero Briano, resultarían eficaces y efectivas, porque ellas son las que tienen mayor amplitud. Se refiere a la aspiración manifestada por el Congreso de que todos los países representados en él concurran a su financiación. Lo que yo pedí, era actualizar ese problema en los países directamente interesados.

Desde luego, debo reconocer y agradecer a las Repúblicas de la Argentina y el Brasil, por la forma como hasta este momento han estado contribuyendo a la solución de parte de nuestro problema ferroviario. Seguramente esta solución del Ferrocarril Cochabamba - Santa Cruz va a ser una continuación de la forma expresada en virtud de los tratados internacionales con las Repúblicas indicadas. Sin embargo, repito lo que dije: el problema que podría estar circunscripto y librado a la acción de las Cancillerías y Gobiernos creo que debe ser, también, considerado por el Congreso, tanto en su aspecto técnico inmediato como en su aspecto trascedental de la construcción misma de la obra.

La recomendación del Ingeniero Fontana es de carácter general. No quiero hacer ninguna observación sobre ella, ni tampoco, sobre las reflexiones que nos ha hecho el ingeniero Briano, porque deseo que el Congreso se pronuncie libremente acerca de un tema tan importante capitalmente relacionado con nuestro propio panamericanismo. Preferiría que el Relator hiciera una breve exposición aclarando los fundamentos de sus principios respecto de la resolución.

Como digo, la resolución misma, — yo no desearía intervenir salvo de que se dijese que el tema no debe ser considerado por el Congreso, única conclusión que haría que yo hiciese uso de la palabra nuevamente, pero en cuanto parece que hay ambiente muy favorable para darle una solución positiva al problema, — debe quedar librada exclusivamente a la voluntad y aspiraciones, que, en esta materia, tienen los señores congresales.

Señor Briano. — Pido la palabra, señor Presidente, para contestar a una observación.

Yo no quisiera que por falta de tiempo quedaran sin réplica algunas de las observaciones que he hecho y que pueden haber preocupado al señor Delegado de Bolivia. No le pido, tampoco, que procedamos aquí a la aclaración de las mismas, sino que me pongo incondicionalmente a sus órdenes para darle satisfacción en todo lo que tiene atingencia con lo que he dicho.

Señor Galindo. — Agradezco la gentileza del señor ingeniero Briano.

Señor Ribeiro da Luz. — Agradezco las explicaciones que nos ha dado el señor Delegado boliviano. Ellas han aclarado perfectamente el punto sobre el que yo tenía dudas. En virtud de esas razones, yo aconsejaría que fuese aceptada la siguiente conclusión:

«El Congreso aconseja la construcción de la línea Cochabamba - Santa Cruz, con el concurso de iniciativas y recursos de los Gobiernos sudamericanos, en la proporción de sus posibilidades e intereses».

Señor Merino. — Pido la palabra. Para la delegación chilena es sumamente halagador que se consideren estos problemas de los ferrocarriles intercontinentales.

Incuestionablemente que el tema que está en discusión no merece ninguna observación, pero, con respecto al aspecto financiero, no debemos olvidar que no solo hay ferrocarriles por construir sino que hay ferrocarriles construídos que necesitan un mejoramiento.

La proposición original del señor ingeniero Galindo ha sido estudiada, en cuanto a sus alcances, ya por el señor Relator. Con la proposición hecha por el señor delegado del Brasil incuestionablemente que nos acercamos más a lo real y a lo práctico.

Yo no sé si sería o no oportuno que la Comisión considere como una posibilidad la formación, — y en esto sí que todos los países podían contribuir, — de un fondo común de mejoramiento y de construcción de ferrocarriles continentales; pero en la proposición del señor ingeniero Galindo hay dos aspectos totalmente separables: uno, el de la prioridad en la construcción de esos ferrocarriles, sobre lo que, incuestionablemente, no hay observaciones que hacer. Con respecto a su financiación, él proponía uno perfectamente práctico, puesto que se recurría a un financiamiento integral. El otro, se refiere a ciertas condiciones de carácter económico financiero.

Entonces, hay una proposición concreta presentada por el señor Delegado boliviano. Lo otro, es sin perjuicio de que pueda aplicarse si hay medios económicos comunes para mejorar el financiamiento propuesto por el señor Delegado. De manera que, tal vez, valdría la pena de hacer una aclaración respecto a si esta construcción se realiza con arreglo

a las proposiciones de la delegación Boliviana, sin perjuicio de que pueda beneficiarse esta construcción con el fondo común. Es lo que quería manifestar.

SEÑOR MARTIN. — Pido la palabra. Como delegado del Gobierno Argentino he estudiado muy en particular la propuesta del señor Galindo, muy interesante, como aquí se ha manifestado, y si la he apoyado, y la sigo apoyando, es teniendo en cuenta la consulta a los países interesados, porque entiendo que cuando se habla de financiación, implícitamente, están comprendidos los intereses de los países que participan de los beneficios del ferrocarril. Quiero aclarar esto, porque no solamente se contempla el aspecto financiero en sí, sino, también, lo económico, lo internacional y lo político. Es la aclaración que desaba hacer.

SEÑOR CRISTIÁ. — Observo, señor Presidente, que debatiendo este asunto del ferrocarril Cochabamba - Santa Cruz, se está tratando realmente el tema 30a. Veo que se está tratando, porque ya se ha hablado de formar un fondo común; se ha hablado de que otros países pueden tener necesidades tan vitales para el continente como es el ferrocarril. Hay tres trabajos que tratan justamente eso. Dos de ellos se refieren a la planificación de los ferrocarriles sudamericanos y a la creación de ese fondo común.

Quiero decir, que estamos vinculados, a dos temas que se podrían tratar en conjunto: porque me parece que no se puede votar una resolución para un ferrocarril determinado, y decir financiamos ese ferrocarril. Eso no se puede hacer. Se podría seguir un plan de trabajo para Sudamérica.

Yo creo que antes sería interesante oir al Relator del tema 30a que se refiere a comunicaciones ferroviarias. Se podría hacer una relación de carácter general sobre toda la planificación sudamericana, para luego entrar al trabajo en particular.

SEÑOR COGHLAN. — Quisiera agregar a las palabras del señor ingeniero Cristiá algunas otras consideraciones. Las explicaciones dadas por el señor Delegado boliviano son tan convincentes, que el Congreso no puede excusarse de formular una declaración particular sobre el trabajo del Ferrocarril Cochabamba - Santa Cruz. Se podría agregar, si es que no se quiere herir la susceptibilidad del Gobierno Boliviano, que el apoyo financiero se haría, siempre que este Gobierno lo solicitara. Quedaría librada, así, al Gobierno Boliviano la aceptación o nó de este delicado punto.

SEÑOR OTTADO. — El motivo de la proposición del ingeniero Galindo ha sido poner sobre el tapete la construcción del ferrocarril Cochabamba - Santa Cruz. Con una declaración de este Congreso de poner nuevamente a la luz de la discusión el problema, sería suficiente, sin que nosotros abordáramos para nada este caso particular de como se financiaría su construcción. Se trata de un problema que compete única y exclusivamente, al Gobierno Boliviano.

SEÑOR GALOFRE. — Recogiendo la opinión unánime de la Comisión, me voy a permitir leer un proyecto de ponencia: «El V Congreso Panamericano de Ferrocarriles, resuelve:

1º Publicar íntegramente, por considerarlo de interés, el trabajo del señor Ing. Galindo. 2º Considerar de interés continental la construcción del ferrocarril Cochabamba - Santa Cruz. 3º Sería aspiración que los respectivos gobiernos de los países representados concurrieran financieramente de acuerdo con sus posibilidades e interés a su financiamiento, si así lo deseara el gobierno boliviano».

Señor Martín. — Considero que a esta altura del debate, estamos en situación de proceder a la votación del asunto.

Señor Presidente. — Ofrezco la palabra sobre este asunto.

Señor Ribeiro da Luz. — Estoy enteramente de acuerdo con la última proposición formulada, puesto que ella trasunta fielmente lo que yo dije al respecto.

Señor Rampoldi. — Pido la palabra. Yo también estoy completamente de acuerdo con la moción presentada, porque creo que ella abarca el tema completo. Quiero que mis palabras se tomen, más bien, como las de un ciudadano sudamericano que soy y no solo como las de un ciudadano uruguayo. Por eso voy a apoyar la tercera parte contrariamente a lo que propone la delegación Argentina.

Nos hemos pasado la vida en Sudamérica, quejándonos de la intervención del capitalismo internacional en los problemas de servicios públicos. Esta sería una ocasión ideal para demostrar que hemos llegado a la mayoría de edad, y que somos capaces de resolver nuestros problemas. Si cada uno de los pueblos sudamericanos no los pudieran resolver unilateralmente, habría que reunir a todos los pueblos de América en un abrazo fraterno, y concretar cada uno de esos problemas particulares para hallarle solución. Por eso no me molesta la suspicacia, o temor del señor Ing. Briano, ni tampoco me molestan sus términos cuando decía que podrían aparecer otros países diciendo que también debería confiárseles ese mismo tratamiento. Yo creo que deberíamos apoyar las normas y el procedimiento que aquí se establecen, con lo que le daríamos más impulso a todos los demás países en casos semejantes. Por eso voy a votar complacido la moción del señor Delegado argentino, porque entiendo que encara el problema en toda su magnitud.

Señor Martín. — Pido que se vote, señor Presidente.

Señor Cristiá. — Pido la palabra. De acuerdo con el ciudadano sudamericano, y compartimos ese pensamiento. Pero creo que hay una cuestión de forma. No hemos de insistir, con el señor Ottado, en que no se vote el tercer punto. Eso es una cuestión de detalle. Estamos de acuerdo en que es preciso que todos los países sudamericanos, comiencen a financiar por medio de sus gobiernos los servicios públicos. Absolutamente de acuerdo. Pero creemos que esto no se puede votar para un caso particular, así expresamente tomado, porque podemos caer no en el error, pero sí que ese ferrocarril sea el segundo y no el primero que corresponde en importancia para Sudamérica.

Señor Galofré. — Insisto en mi moción; no nos dejemos arrastrar por planes generales que, demasiado vastos, posiblemente nosotros no veremos realizados.

Señor Presidente. — Podría darse lectura a la moción.

(Apoyado).

(Se lee la primera conclusión)

Señor Briano. — Esa debería ser la última.

Señor Galofré. — Es cuestión de forma.

Señor Secretario. — (Lee la segunda conclusión).

Señor Briano. — Esa podría ser la primera.

Señor Secretario. — (Lee la tercera conclusión).

Señor Briano. — Sugeriría lo siguiente: ya que se está dispuesto a hacer ese pronunciamiento, desde el punto de vista financiero, yo diría que no se «dijese los países representados». Propondría que se dijese «países de América».

Señor Galofré. — Están todos, representados.

Señor Briano. — Con eso, declaramos que es una obra de interés continental.

Señor Rivera Travieso. — Yo sería partidario de que se pase a votar a esa calurosa adhesión que entraña la ponencia primera. A la última, no le doy mayor fuerza, porque, en realidad, no le agrega entidad alguna, y en cambio, parece como una directiva inconveniente, que, desde aquí, se les da a esos gobiernos, que se llaman interesados, normas con respecto al modo de como han de utilizar sus finanzas particulares. Parecería indicarles que deben construir una obra determinada sin haber escuchado antes la opinión de los organismos competentes. Me parece que la adhesión mejor a esa obra es decir que este Congreso ve con satisfacción y apoya con todo calor la construcción de las obras, dejando esas particularidades de su realización a su cargo, porque ellos no necesitan que se les indiquen cual es la encargada de conseguir sus propósitos.

Señor Presidente. — En concreto hay dos proposiciones: una la que ha hecho la Delegación Argentina a la cual se ha dado lectura y, la otra, la que acaba de hacer el señor Ing. respecto a la supresión del apartado referente a la parte financiera. Sería mejor concederle la palabra al señor delegado boliviano para que el nos manifieste cual es su opinión.

Señor Galindo. — Creo que, en realidad, un voto del Congreso recomendando la importancia de la obra es simplemente un voto sentimental que no da efectividad a la propia resolución. Es una simple sugerencia a los gobiernos, de los países representados aquí, para que este voto del Congreso lo puedan llevar a la práctica por un camino dado. Que se indique el camino mediante el cual se puede llegar a la realización de esa aspiración del Congreso. De otro modo, es un voto sin transcendencia. Me parece que la proposición de la Delegación argentina, no compromete en nada la actitud del Congreso. Es una simple aspiración que será o no recogida por las partes interesadas.

Señor Galofré. — Me permitiría, sugerir, señor Presidente, que se vote por unanimidad porque se trata de una cuestión de solidaridad continental.

Señor Presidente. — Yo desearía hacer una consulta a la Comisión sobre si este asunto por la importancia que tiene, habría que votarlo por países o podrían tomar parte todos los integrantes de la Comisión.

Señor Martín. — De acuerdo, con el régimen establecido en la

Comisión, se vota por individuo que tenga voto, y en las sesiones plenarias, se vota por Delegación.

SEÑOR PRESIDENTE. — Entonces, se va a votar la moción propuesta por la Delegación Argentina.

Se vota: AFIRMATIVA.

SEÑOR HORTON. — Pido la palabra. Quiero aclarar que a pesar de formar parte de la Delegación uruguaya me abstuve de votar porque formo parte de una empresa comercial, y entiendo que no debo inmiscuirme en estos problemas de finanzas. En todo lo demás estoy de acuerdo.

SEÑOR MEAURIO. — Aunque ya se ha votado la moción propuesta por la Delegación argentina, desearía hacer una observación respecto a la forma de dicha moción. Cuando dice, «será aspiración», yo solicitaría que se pusiera «es aspiración».

(Apoyado).

SEÑOR PRESIDENTE. — Habiendo sido apoyada la moción formulada por el señor Meaurio, queda acordado así.

SEÑOR GALINDO. — Pido la palabra. Agradezco del modo más efusivo a todas las delegaciones y, de modo especial, a la argentina por la forma cálida como han apoyado la resolución de este problema. Muchas gracias a todos.

SEÑOR PRESIDENTE. — Con ésta, señores Delegados, quedaría terminado el estudio de los trabajos correspondientes al tema 30c. Quedaría el tema 30a por considerar.

SEÑOR GALOFRÉ. — La Sub-Comisión encargada de estudiar este tema, ha designado miembro informante al señor Loza Colomer.

SEÑOR PRESIDENTE. — Entonces, tiene la palabra el señor miembro informante de este tema.

SEÑOR LOZA COLOMER. — En cierto modo, señor Presidente, el tema de fondo de los trabajos sobre los cuales se me había encomendado la relación, ya ha sido debatido al tratarse el punto anterior. De manera que, eso simplifica mucho mi tarea y, por lo mismo, voy a tratar de ser lo más breve posible, a pesar de que, los trabajos presentados que me ha' tocado sintetizar, son muy documentados y algunos extensos y valdría realmente la pena, si hubiera tiempo para hacerlo, detenerse un poco más en cada uno de ellos.

Fundamentalmente creo que tiene una gran importancia este trabajo, porque estos Congresos de ingeniería, en sus distintas aplicaciones, por el estado actual de la cultura en Sudamérica y en el mundo, van adquiriendo cada vez más una realidad y una importancia fundamental y la solución de los problemas de la cultura contemporánea está ligada tan íntimamente a la solución de los problemas técnicos que, aunque no es este un Congreso oficial, las conclusiones a que lleguen los países de América en reuniones de esta naturaleza, tienen que gravitar en las soluciones técnicas y económicas de una reunión de Estados Americanos. Por eso, este tema que en el fondo, como lo decía el señor delegado, va a la raíz misma del problema americano, merecería la consideración de todos y la solución que se propone al final del mismo.

Los trabajos presentados son: uno del ingeniero argentino Bria-

no, titulado «Sistema troncal Panamericano de Planificación integral»; otro de los ingenieros argentinos de Rosario, Cristiá y Ottado, titulado «Planificación Ferroviaria Sudamericana» y un tercero de la I.C.I.M.A.S.A., titulado: «Sugestiones a los Estados Americanos para poblar y colonizar por medio del riel 10.000.000 de kilómetros cuadrados».

Particularmente para mí, como delegado del Gobierno Argentino, por encima de todo eso, me resulta muy grato que los tres trabajos sean presentados por ingenieros argentinos, por lo que ello significa como un esfuerzo de panamericanismo sincero, panamericanismo que, en todo momento, nuestro país ha demostrado y seguirá demostrando.

Voy a tomar como base de mi exposición, para hacerla más sintética, sin menoscabar ninguno de los trabajos, el presentado por el ingeniero Briano quien es, indudablemente, sin disminuir a los demás técnicos, uno de los más conocedores y que más inquietud ha demostrado en este problema.

El ingeniero Briano empieza su trabajo diciendo: «En las numerosas conferencias internacionales celebradas hasta la fecha, y en especial modo en estos últimos tiempos, se ha hecho sentir de un extremo al otro del continente, la necesidad de vigorizar la economía, de mejorar las relaciones de amistad, de facilitar su intercambio, de asegurar su defensa por medios eficientes y de permitir su asistencia recíproca».

Y más adelante agrega:

«Los países de América continúan fervorosamente unidos en el ideal y en el respeto de la legislación, que rige sus relaciones; sus almas están íntimamente ligadas en franca comunión, mientras que sus cuerpos están separados por su habitual incomunicación y aislamiento. Por ello se mantienen sobre el tablero continental, como piezas de un juego, que se ha paralizado en un instante dado y permanecen en actitud estática en el orden de su aproximación internacional, mientras la población del mundo los contempla y los codicia, a la espera de que movilicen sus fuerzas y sus recursos para participar en sus beneficios y talvez incorporarse a su bienestar».

«Los países mediterráneos y los numerosos pueblos esparcidos en el hinterland americano no deben continuar experimentando la angustila de su soledad y deben gozar del beneficio de aquellos que puedan comunicarse discrecionalmente con el mundo, por lo que la comunidad americana debe contribuir con obras de utilidad colectiva a modificar esa injusta condición material de inferioridad. De ese modo, se incorporarán nuevas fuerzas, que contribuirán no solo al progreso regional, sino a la misma defensa continental con la contribución de sus hombres y sus recursos, a los que, en el estado actual de cosas, costaría tanto movilizar».

Yo creo, señor Presidente, que en estas palabras del señor ingeniero Briano está la esencia misma de este problema: «Es necesario que América se encuentre a sí misma y que cambie fundamentalmente la orientación del desarrollo económico que ha tenido hasta la fecha», es decir, que en vez de hacer, como muy bien lo dicen los ingenieros rosarinos en su trabajo, un desarrollo hacia afuera, lo haga hacia aden-

tro para buscar por intermedio de la integración económica de su territorio algo que le permita la integración intelectual y política, en defensa de sus legítimos intereses y en procura del bienestar de todos sus habitantes. Esa es la esencia de este problema que está planteado en los trabajos presentados, que son extensos y que no voy a analizar en detalle, donde se expone la situación actual del problema en Sudamérica para sugerir después, dentro de la esfera de este Congreso, la solución adecuada.

¿Cómo podría solucionarse el problema? Acercándonos a los pueblos, y realizando una integración económica, que contemple sus necesidades y posibilidades reales.

Se hace un análisis de los medios de transporte posibles, y aquí los tres autores coinciden, en que el riel lejos de haber muerto, tiene una función importantísima que cumplir en Sud América. De ahí la necesidad de que se planifique un sistema ferroviario panamericano que con sus complementaciones correspondientes responda a la necesidad del transporte y el desarrollo de la economía y la cultura. Se hace una historia que todos los delegados conocen, de los esfuerzos hechos desde 1890 hasta la fecha para conseguir el ferrocarril panamericano.

Por si alguien no lo tiene fresca, en este momento, voy a hacer. el análisis histórico para mostrar como es una vieja aspiración de los pueblos de América, aunque si bien es cierto ha variado fundamentalmente el concepto de su trazado, y voy a decir porqué ha variado ese concepto.

En 1890 en Wáshington se realiza la primera Conferencia Panamericana, y ya se vió la necesidad de que se estudie el ferrocarril panamericano. A esta siguen otras conferencias, de las que no voy a citar, más que el lugar donde se realizaron: 1902 en México, 1923 en Santiago de Chile, 1933 en Montevideo. En todas ellas, en distintas etapas y procesos se han ido, acordando en unos casos y resolviendo en otros la forma de que ese ferrocarril panamericano podía ser llevado a la práctica.

Pero, la situación actual indica que, a pesar de los años transcurridos, es muy poco lo conseguido en la práctica. Hay razones desconocidas que han impedido que eso se materialice y que pueda constituir, efectivamente la realidad que satisfaga una aspiración del continente Americano.

El ingeniero Briano ha sido uno de los infatigables luchadores en pro de la obra, no solamente por su inquietud espiritual hacia el problema, sino como técnico en sus distintas soluciones, y eso está documentado en este trabajo que ustedes habrán leído.

Vamos a destacar uno por uno los aspectos del problema. El primer ferrocarril panamericano, iba por la costa del Pacífico. La variante fundamental del ingeniero Briano era que fuese por el centro de América.

Coincide totalmente con el proyecto de los ingenieros argentinos de Rosario, quienes también destacan la necesidad, para el desarrollo integral de la economía americana, que ese ferrocarril sea el Central Americano. Si así no se hiciera se conseguiría absolutamente lo contrario de lo que se persigue. Planteada la esencia del mismo problema, y

brevemente expuesta la historia de este asunto, creo que todos los detalles complementarios sobre este tema, podrían ser completados por los Delegados con la lectura de los trabajos, que desde ya estimo deben ser publicados. Pasaríamos, pues, a proponer concretamente la resolución final.

En el trabajo de los ingenieros argentinos Cristiá y Ottado se propone un plan de desarrollo, demostrando con números y medidas en forma intergiversable, que no se trata de una utopía descabellada, Resultaría así mucho más factible y realizable de lo que fué después del primer Congreso Panamericano; destacándose especialmente que es tan ínfimo, tan escaso el valor de la inversión del plan, en relación a lo que significaría para la economía del continente, que es realmente imposible que no sea visto en toda su trascendencia. Estos ingenieros formulan un plan de 10 años y llegan como costo algo así como a los dos mil millones de pesos argentinos.

Señor Briano. — Aún cuando fueran oro, señor Delegado.

Señor Loza Colomer. — Aunque fueran libras esterlinas, señor Delegado.

No quiero cansar a los señores Delegados con una cantidad de antecedentes aunque muy interesantes, sobre este plan de los ingenieros argentinos, porque se me ocurre que el Congreso no se interesa tanto por un plan concreto, como por el fondo del trabajo, y, sobretodo, que se aprueben conclusiones y consideraciones que permitan ir a una solución más concreta que la que ha tenido hasta ahora este problema.

Para demostrar lo que significaría el desarrollo de una red de esa naturaleza, el trabajo de los ingenieros Cristiá y Ottado, cita como ejemplo, — y me ha parecido muy oportuno — las consecuencias que en los últimos 12 años ha tenido en la República Argentina, el desarrollo de más de mil millones de pesos de caminos, que han sido tan fundamentales y tan decisivas que ha traído un cambio de su economía, y el país se ha visto prácticamente transformado.

Si ese ejemplo lo llevamos a otra escala, y lo trasladamos a América, es fácil prever lo que podría significar.

Se plantearía, finalmente, quien, cómo y en qué forma se podría llegar a esa solución.

Para esto seguiré, como lo he hecho en el análisis de la cuestión, el trabajo del Ingeniero Briano, aunque en algunos párrafos me he permitido ligeras modificaciones a algunos de sus párrafos.

Antes de seguir adelante, me voy a referir al trabajo presentado por la I.C.I.M.A.S.A., porque, concretamente, da directivas, sobre cómo podría encararse la colonización de 10 millones de kilómetros cuadrados. Escapa un poco en los detalles pormenorizados sobre su desarrollo, a un Congreso de esta naturaleza, los fundamentos esenciales del planteamiento, pero fundamentalmente, el problema coincide con el otro, por eso no me he referido a él en forma especial.

Concretamente, entonces para no hacer perder más tiempo a la Comisión, propondría la siguiente conclusión, sin perjuicio de que se discuta el tema en sí o cualquiera de sus aspectos y cuya redacción sería: «Tenien-

do en cuenta los trabajos presentados por los señores Ings. Briano, Cristiá y Ottado, y la I.C.I.M.A.S.A. y considerando:

«Que es de interés continental promover la integración y el perfeccionamiento del sistema ferroviario panamericano, para vincular a los países en forma más estrecha y permanente, robusteciendo su solidaridad y sus relaciones de amistad.

«Que, por ese medio, se pondrá en condiciones de explotación, a nuevas comarcas del Continente, pletóricas de materias primas y de productos naturales, permitiendo el arraigo en ellas de vigorosas corrientes inmigratorias».

«Que al comunicarse los pueblos en mejor forma, y por un instrumento permanente, como lo debe ser el sistema ferroviario panamericano, se contribuye a aumentar la eficiencia y rendimiento de los contingentes destinados a su defensa, así como su oportuna asistencia recíproca;

«Que solo mediante el establecimiento de bien coordinados sistemas de comunicaciones y de transportes, se conseguirá estimular el avance de la civilización y la cultura, así como la intensificación del comercio y del intercambio:

«El V Congreso Panamericano de Ferrocarriles,

RESUELVE

«1º. — Que para el logro de los fines expuestos, es necesario proceder a la planificación integral de los sistemas de transporte que han de satisfacer las necesidades y conveniencias del Continente», y yo le agregué: «y especialmente del sistema llamado Central Panamericano».

«2º — A ese efecto, el V Congreso Panamericano de Ferrocarriles aconseja a los Estados de América:

a) Reestructurar el organismo permanente del Ferrocarril C. Panamericano, dándole el personal técnico y los medios necesarios, para que, a la brevedad posible, estudie y proyecte el sistema del F. C. Panamericano.

b) Llevar a la práctica dentro de un plan de 10 años, bajo la supervisión del Comité Permanente y con la financiación y cooperación técnica de los distintos Estados Americanos, en proporción a sus posibilidades económicas.

c) Que la financiación y construcción debe hacerse para el sistema en conjunto, dado que su finalidad es el desarrollo de la economía y de la cultura de los habitantes de América, y que ha de constituir un elemento básico para la mutua asistencia, la paz permanente, y en caso de un ataque exterior, mejores condiciones para la defensa del Continente.

«3º. — Que en consideración de la labor desarrollada por el Comité Permanente del F. C. Panamericano, de la que se ha dejado constancia en diferentes Conferencias Internacionales, este Congreso manifiesta su adhesión y caluroso estímulo.

«4º — Que el Comité Permanente del Congreso Panamericano de FF. CC. agote las gestiones entre los distintos Estados de Amé-

rica, con el propósito de que esta resolución sea llevada a feliz término.

«5º. — Publicar los trabajos presentados y que se citen en el exordio de la presente Resolución».

Señor Presidente: he tratado, —no sé si lo habré conseguido en la medida de lo importante y documentado de los trabajos presentados—, de sintetizarlos y exponerlos con la mayor claridad destacando a mi juicio lo que es esencial y fundamental en este momento. De manera que, cualquier duda que hubiera con respecto a los trabajos o a los problemas en sí, están presentes dos de sus autores, y por mi parte no tendría inconveniente, tampoco, en aclararla. Dejo formulada la proposición de la Resolución que acabo de leer.

Señor Presidente. — La única duda que se me ocurre, es de que se diera una explicación sobre cuál es el sistema Central Panamericano. ¿No se podría hacer un pequeño resumen sobre esa parte?

Señor Loza Colomer. — Estando aquí el autor del proyecto, sería un atrevimiento de mi parte proceder a efectuar esa explicación. Yo, no tendría inconveniente en hacerlo, pero creo que le corresponde al autor del proyecto, exponer su opinión de acuerdo a la pregunta formulada por el señor Presidente.

Señor Briano. — Empiezo a comprobar, en esta oportunidad, que los extremos se tocan. Digo que los extremos se tocan señores Delegados y en este caso, para mí, más que para ningún otro, en mejor forma, un viejo que ya va describiendo la última rama de la parábola, se encuentra en una coincidencia admirable, con dos vigorosos jóvenes, que se van presentando en el escenario intelectual argentino, como verdaderas promesas para el porvenir. Como muy bien lo ha dicho el señor miembro Relator, con una elocuencia extraordinaria, se trata de un asunto de verdadero interés continental. Ese interés continental, se ha destacado ya desde la 5ª Conferencia de Chile del año 23, en la 6ª Conferencia de 1928, en La Habana; en la 7ª Conferencia Panamericana de 1933, en Montevideo; en la Conferencia de 1938 en Lima, y siempre ha sido puesto de relieve.

Donde intervine, por primera vez, en forma pública, fué en el año 1927 en Wáshington, cuando se celebró la primera Reunión Plenaria del Comité Permanente del Ferrocarril Panamericano. Allí llevé mis primeras inquietudes tendientes a demostrar la conveniencia de que se movilizara el interés de América, sin perjuicio de mantener vigorosamente la explotación y terminar lo que faltara de esa gran línea panamericana, trazada ya en el año 1890, por valientes e intrépidos ingenieros a cuya memoria yo tributo en estos momentos, un fervoroso homenaje. Se trata de ingenieros norteamericanos y de todos los países que han prestado su colaboración para la radicación en el suelo, de esa importante obra. Advertí en ese Certámen, en que me tocó actuar, la conveniencia de que le diéramos nuevas orientaciones al Ferrocarril Panamericano. Dejemos eso de la región inter-andina, que se construye a medida que los intereses de cada país lo reclaman, pero abramos al mundo el interior del Continente, donde están corriendo estérilmente grandiosos ríos navegables, y donde existe ese coloso que es un eje tras-continental incomparable, como es el Amazonas, desde Iquitos hasta

el Atlántico, y entendí, al hacerlo así, que en realidad el Continente no se podía suponer concentrado en la parte occidental a lo largo del Pacífico, ni en la parte oriental a lo largo del Atlántico.

La civilización moderna había ocupado una franja en ambas costas y esa franja había que trasponerla, penetrando en el interior de América. Entonces, sugerí, en aquella oportunidad, la conveniencia de darle nueva orientación, y tuve la satisfacción que mis colegas de Comité así lo resolvieran.

El primed Certámen público en que ese asunto se trató, fué la 6ª Conferencia de La Habana; fué un tema discutido con pasión, verdadero entusiasmo y capacidad, mereciendo una serie de conclusiones muy gratas para el Comité Permanente. Entre otras, se habló de la conveniencia que existía en que los países americanos terminen el Panamericano de los Andes, y se hicieran los estudios que tenían por objeto vincular entre sí, a los grandes ríos navegables, despertar esas riquezas un tanto aletargadas del Centro del Continente. En ocasión de celebrarse la 7ª Conferencia Internacional Americana de Montevideo, en 1933 concurrí a ese certámen por invitación de la Unión Panamericana y del Superior Gobierno del Uruguay en mi carácter de Presidente del Comité Permanente. He considerado como un gran honor, que se me brindara la oportunidad de referirme a tan importante asunto desde tan alta tribuna. Informé en la Comisión respectiva, y tuvieron la benevolencia —que no les pido a ustedes—. de escucharme por dos horas, hablando sobre la vinculación ferroviaria interamericana. En base a esas consideraciones se resolvió exhortar de nuevo a los países que tienen en construcción o en explotación una red ferroviaria, que la completen con los tramos necesarios para contribuir a dar efectividad a la anhelada vinculación ferroviaria americana y se reconoció la conveniencia de impulsarla hacia el interior del continente para movilizar sus riquezas y utilizar sus grandes ríos, a cuyo efecto se señalaba la conveniencio de otra gran troncal a la que se denominó el «Ferrocarril Central Panamericano». Por este medio se lograba la finalidad de movilizar el interior de América en base a servir las regiones promisorias de cada país, las que serían determinadas y concretadas con especiales estudios sobre el terreno con el concurso de las reparticiones técnicas respectivas. De ahí viene la denominación de «Ferrocarril Central Panamericano», que en la colaboración presentada a este H. Congreso me ha sido grato mencionar.

Para concretar mis ideas, he asignado a esa troncal interior un determinado trazado, que mereció la aprobación de mis colegas del Comité Permanente, en su carácter de ante-proyecto, dado que parece responder de la mejor manera, a los propósitos que acabo de indicar. Debe darse por descontado que ese trazado es susceptible de todas las modificaciones que se quiera, como resultado de los estudios que se hagan sobre el terreno. Nosotros demostraríamos tener poca firmeza, si desde ya, sin una prueba convincente alteraramos los términos de ese ante-proyecto que entrará en nuestro continente beneficiando al oriente colombiano. Por ejemplo, todos esos grandes llanos de la parte cercana a los contrafuertes de Los Aandes, son lugares donde se ha concentrado una gran cantidad de poblaciones que trabajan, deseando penetrar

más al interior pero que se sienten contenidas por diversos motivos, especialmente por falta de transportes y de medios de comunicación.

Hay millares de poblaciones interiores, que están sufriendo, que languidecen y desesperan, porque falta eso que hoy llamé la providencia del Continente Americano, que son los grandes ferrocarriles que han de trabajar en su progreso y cultura, en conexión íntima con los grandes ríos navegables de América. En ese orden he seguido invadiendo el Perú, porque el Perú tiene ese departamento, nunca bien elogiado de Loreto, que es el lugar donde se concentra el mayor número y variedad de riquezas naturales y se brindan mayores posibilidades para el arraigo de poblaciones emprendedoras.

El trazado se supone penetrando al Brasil por la promisora región correspondiente a ese magnífico territorio del Acre, donde hace pocos años se asentó un comercio extraordinariamente importante y que languideció hasta casi desaparecer. Cuando se explotaron los grandes cauchales de las Indias Orientales, cauchales instalados en base a las semillas, que según se dice, fueron sacadas subreticiamente del seno de América, los capitales que se trasladaron con ese fin a las Indias Orientales, hoy deben sentirse arrepentidos de haber abandonado el Continente Americano.

El enorme esfuerzo realizado para ese transporte lo debieron haber concentrado en América, que es la cuna del caucho, de la quina y del cacao, de magníficas maderas de todo género, en fin, donde están concentradas riquezas de las más variadas, y donde están los más grandes yacimientos de pétroleo del mundo.

Señor Presidente: creo que lo que usted me ha pedido es que diga de dónde viene la designación de «Ferrocarril Central Panamericano». Lo he dicho ya, es una denominación aceptada por la 7ª Conferencia de Montevideo, la que fué reiterada en la presentación formulada en la 8ª Conferencia de Lima. En esos certámenes se han hecho exhortaciones muy valederas, para que nosotros, los miembros del Comité Permanente, trabajemos en favor de la realización de esa obra continental.

Nuestra labor en este asunto, ya ha dejado de ser una labor privada; es una labor que tiene como punto de convergencia, la Unión Panamericana, es decir, allí donde se concentran todas las voluntades de los países de América. Y no dudo que así lo sienten tanto el Director de la Unión Panamericana, como mis distinguidos colegas, que son 7 miembros, ingenieros caracterizados de 7 países americanos, de los cuales está aquí un dignísimo representante de Chile, don Gabriel Quiroz, siendo de lamentar que no se encuentre entre nosotros una venerable figura; la de don Estanislao Bousquet, que conoce el continente y todos sus problemas de una manera admirable y que podría robustecer mi deshilvanada exposición con mayores argumentos que demostrasen la seriedad de nuestro empeño y el amor con que estamos aventando este gran problema de la vinculación americana por medio del riel.

Señor Presidente: no tengo nada más que decir.

(Muy bien! Grandes aplausos).

Señor Presidente. — Agradezco al señor Ing. Briano la interesante explicación que nos ha dado, y en vista de ello se van a votar las conclusiones presentadas por el Relator.

(Se vota por aclamación).

(Grandes aplausos).

No habiendo otro punto que tratar, se va a levantar la sesión. Deseo hacer conocer a los señores Delegados que esta tarde, a las 15 horas en punto, se va a tratar el tema 30b.

(Se levanta la sesión, siendo las 11 horas y 55 minutos.)

SESION REALIZADA EL DIA 10 DE ABRIL DE 1946, A LAS 15 Y 15 HORAS.

PRESIDENTE: *Ingeniero ALEJANDRO IRIARTE MILLIAN.*

SECRETARIO: *Ingeniero CARLOS A. RABASSA.*

SUMARIO:

**Informe de la Comisión Especial designada para el dictamen sobre el Tema 30b. Coordinación de los diversos cuadros de transporte. Discusión y aprobación de la Ponencia.**

# 6ª SESION

---

SEÑOR PRESIDENTE. — Esta abierta la sesión. Corresponde iniciar la discusión del tema 30 b. sobre coordinación de los sistemas de transporte. La Sub-Comisión que designamos ayer que ha presidido el doctor Gans, va a dar cuenta de su labor.

SEÑOR GANS. — La Sub-Comisión designada, después de 48 horas de labor llegó a un acuerdo para presentar a esta Comisión en pleno, un proyecto de ponencia, que el señor Presidente de la Sección dirá si entiende oportuno que sea objeto de lectura en su totalidad, en forma continuada, para después leer y discutir cada uno de los apartados de las conclusiones a que hemos arribado, o si se da lectura, comenzando ya seccionadamente de artículo por artículo.

SEÑOR BRIANO. — ¿Son muy extensas las conclusiones?

SEÑOR GANS. — No, señor Delegado.

SEÑOR BRIANO. — Entonces, en vista de que anuncia soluciones integrales, yo entiendo que debe leerse el proyecto integramente, porque nos va a ahorrar trabajo.

SEÑOR GANS. — Como una breve explicación, a fin de que se aprecie la técnica seguida en la elaboración de esta ponencia, he de decir que los integrantes de la Sub-Comisión convinimos en primer término al afrontar la tarea, estudiar las conclusiones del anterior Congreso Panamericano de Ferrocarriles celebrado en Bogotá, respecto de la coordinación de los transportes, a fin de evitar pronunciamientos de este Congreso que podieran resultar o aparecer contradictorios del pensamiento que informó las conclusiones de dicho Congreso.

Después de estudiadas esas conclusiones, se entró al estudio de los diversos trabajos presentados a este Congreso sobre el tema de la coordinación de los transportes, y rápidamente, como una primera decisión de orden táctico, se entendió que como ocurre que el fenómeno de transportes se va moviendo con el decurso del tiempo, frente a los distintos adelantos y a las nuevas formulas que se operan con el decurso del propio tiempo en todos los países en que se requiere una tarea de coordinación, lo práctico en el introito de este trabajo, era hacer una acla-

ración de que se actualizaran los principios que deben formar en este momento del mundo la coordinación de los transportes, con cuya declaración se entiende que está salvado todo riesgo de que pueda parecer que se formulan actualmente conclusiones contradictorias de las anteriores que le quitaban criterio científico a las resoluciones del Congreso.

Hecha esta previa aclaración, vamos a dar lectura al informe.

SEÑOR FERRER. — (Lee):

Informe de la Sub-Comisión designada por la Sección «F» «Asuntos Generales» del V. Congreso Panamericano de Ferrocarriles para estudiar los trabajos presentados y proponer conclusiones con respecto al tema 30 b. «Coordinación de Transportes»

A) Se han considerado los siguientes trabajos presentados:

Nº 31. — «Conveniencia del seguro obligatorio de pasajeros y de carga para todos los medios de transporte». Ferrocarril-Cochabamba-Santa Cruz. —BOLIVIA—.

Nº 37. — «Prolongación de servicios ferroviarios por carreteras y viceversa». «Servicios carreteros transversales entre líneas férreas y viceversa». Ferrocarril Cochabamba-Santa Cruz. —BOLIVIA—.

Nº 56. — «Coordinación de los diversos medios de transportes». Ings. Julio Cariola, Armando de la Carrera y Edmundo Bertin. —CHILE—

Nº 77. — «Coordinación de los diversos medios de transportes. Su reglamentación». Cámara Nacional de Cabotaje. —URUGUAY—

Nº 91. — «Coordinación de los diversos medios de transportes. Su reglamentación». Ing. Agustín A. Goytisolo Fowler. —CUBA—

Nº 94. — «Aportación técnica y ponencia sobre fomento del turismo». Ferrocarriles Nacionales de México. —MEXICO—

Asimismo y con verdadera complacencia se ha tomado conocimiento del Mensaje recientemente enviado al Parlamento por el Poder Ejecutivo del Uruguay conteniendo el Proyecto de Ley sobre Coordinación de Transportes.

B) Luego de amplias deliberaciones la Comisión acordó someter a la Sección F la siguiente.

PONENCIA

El V. Congreso Panamericano de Ferrocarriles, considerando el progreso de la técnica vial y los fenómenos de carácter general que han modificado algunos puntos de vista en lo concerniente a la coordinación de los Transportes, que aconsejan actualizar los conceptos en la materia y tomando en cuenta los trabajos presentados, en especial el brillante y documentado que han hecho llegar bajo el Nº 56 los Ings. Cariola, de la Carrera y Bertín de CHILE,

RESUELVE:

1º) Que la coordinación de los transportes consiste en la regulación y ordenamiento de todos los medios de transporte, garantizando y estimulando el desarrollo de los mismos conforme a sus propias posibilidades técnicas y económicas. No podrá subordinarse la libre expansión de un medio en beneficio del otro.

2º) Se modificarán, si fuera necesario, las leyes que dificultan y encarecen la explotación ferroviaria, suprimiendo toda traba innecesaria y permitiendo, en lo que a las empresas ferroviarias se refiere, la realización del servicio de puerta a puerta, con ajuste a la reglamentación que dicte cada país.

3º) El organismo coordinador deberá ser único y autónomo y tendrá a su cargo la planificación de las vías y medios de transportes, determinando su orden de prioridad, cuidando que satisfaga a las necesidades de la economía general así como de la defensa nacional, buscando prever la expansión que conduzca a la total explotación de la riqueza del país, el equilibrio demográfico, la unidad nacional y la vinculación internacional.
La legislación nacional deberá ajustarse en cada país, al cumplimientos de estos propósitos.
También será oído por el organismo competente en la determinación de la política de salarios en lo que a transportes respecta, por su determinante influencia en el régimen de las tarifas coordinadas.

4º) Que en consideración al progreso que ha alcanzado el transporte caminero, es aconsejable que al planificar la construcción de nuevas vías de comunicación, de carácter de fomento, en regiones que sea necesario incorporar a la producción nacional, se estudie comparativamente la explotación más económica a fin de adoptar la solución ferroviaria o la caminera y aplicar el mismo criterio cuando se presente el caso de prolongaciones de ramales ferroviarios.

5º) Recomendar a los Gobiernos que en sus Presupuestos Anuales, compulsen fondos destinados al mejoramiento de la vía e instalaciones de los ferrocarriles del Estado, con el objeto de obtener una explotación más eficiente y económica, que les permita afrontar en mejores condiciones, la competencia con otros medios de transporte.

6º) El transporte por cuenta de terceros debe ser considerado como servicio público y por tanto regulado y controlado en forma que satisfaga exigencias de seguridad, continuidad y regularidad de los servicios, con sujeción a tarifas científicamente coordinadas, consultando las necesidades de la economía nacional, las modalidades de los diversos medios de transporte y sus costos respectivos.
Los transportes privados o particulares, es decir, los realizados por comerciantes, industriales, etc., para la distribución exclusiva de sus propios artículos deberán estar regimentados en forma que impida la competencia desleal al sistema de transportes de terceros.

7º) Debe procurarse la equiparación de beneficios, exigencias y gravámenes para todos los medios de transporte, consultando en cada caso sus características y modalidades.

8º) Recomendar que las Sub-Comisiones de cada país, que integran la Comisión Internacional Permanente, designen cada una de su seno un Delegado de enlace con el Comité Ejecutivo Permanente para la materia de la Coordinación de Transportes, las que mantendrán constante relación con dicha Comisión sobre el desenvolvimiento de este asunto en sus respectivos países.

9°) Igualmente recomendar que el Plenario de este Congreso otorgue un amplio voto de confianza a la Comisión Internacional Permanente a fin de que ésta estudie, gestione y resuelva sobre la conveniencia de obtener de los Gobiernos Americanos la inclusión del tema de la Coordinación de los Transportes en la Agenda de la próxima Conferencia Panamericana a reunirse en Diciembre de este año en Bogotá.

10) Igualmente recomendar la preparación de un tomo especial, en edición de carácter popular para facilitar su difusión, con las conclusiones de este Congreso sobre la Coordinación de los Transportes, incluyendo como antecedentes los trabajos presentados sobre esta materia por las Delegaciones de Chile y Cuba.

Dr. Oscar Gans y Martínez, Presidente. (Cuba).

Ing. Arturo Ferrer, Secretario (Uruguay). Dr. José María Palacios Hardy (Argentina). Ing. Julio Cariola Villagrán (Chile). Ing. Carlos V. Arroyo (Colombia). Ing. Jorge Alzamora Vela (Ecuador). Ing. Enrique Gamero Aguilar (Perú).

Señor Gans. — Ahora, por la misma Presidencia, podría darse lectura del articulado despacio, para que todos los integrantes de esta Comisión aprecien el valor de cada vocablo.

Señor Briano. — Se podría dar por aprobado en general.

Señor Gans. — Si seguimos la práctica parlamentaria que significa que la aprobación de la totalidad no implica la aprobación de artículo por artículo, no hay inconveniente en aceptar ese temperamento.

(Apoyado).

Señor Presidente. — Entonces, se da por aprobado en discusión general, e iniciaremos la discusión artículo por artículo.

Se va a leer el artículo 1°.

(Se lee):

Señor Presidente. — Ofrezco la palabra a los señores Delegados para considerar este artículo.

Señor Briano. — En la parte final, sería, ¿«en beneficio» o «sin perjuicio»?

Señor Gans. — Hubo un largo debate en la Sub-Comisión que duró media hora sobre las dos formas de redacción: si se ponía en beneficio de uno o sin perjuicio de otro. Después de la media hora de debate prevaleció el criterio de colocar los vocablos «en beneficio del otro».

Se consideró que es injusto el acto que por vía de privilegio beneficia a otros, porque al estar beneficiando a uno en perjuicio del otro, prácticamente se está infringiendo el viejo principio constitucional que ninguna de nuestras Repúblicas reconoce a los efectos de conceder fueros o privilegios. Por eso se consideró mejor estipular que no fuera en beneficio de nadie.

Señor Presidente. — Si ningún otro señor Delegado formula observaciones, queda aprobado el artículo 1°.

(Aprobado).

Léase el artículo 2°.

(Se lee):

Ofrezco la palabra a los señores Delegados.

SEÑOR LÓPEZ ABUIN. — Entiendo que ese agregado «si fuese necesario» debe ser retirado. Se entiende que, si se propicia una reforma en la legislación es porque se reconoce una necesidad de utilidad pública para llevarla a cabo. Así que entiendo que no corresponde que esté esa cláusula, por facilitar interpretaciones ociosas.

SEÑOR GANS. — También hubo debate en la Sub-Comisión respecto de esas tres palabras, y por razones de forma, muy usuales dentro de los principios diplomáticos, después de debatirse, cuando algún delegado objetó, como lo ha objetado aquí el señor Delegado López Abuin, que era, en cierto modo, un pleonasmo el uso de esas tres palabras, se demostró que parecería un poco fuerte que una Conferencia continental dijera en términos imperativos, conminatorios y de mandato a los Gobiernos de los distintos países, que modificaran su legislación, y por eso se empleó, para suavizar un poco el tono imperativo de esta declaración, la frase que ha sido objetada.

SEÑOR LÓPEZ ABUIN. — Aun reconociendo la validez de las razones que el señor informante invoca, a mí me parece que en cierto modo, aparece esa frase restringiéndole valor y fuerza a la declaración que formula el Congreso, y puede aparecer confuso o determinante a favor de uno de los sistemas que ella aconseja. Insisto por ello en que debe modificarse esa frase y pediría que se pusiera a votación.

SEÑOR ARDIGÓ. — Yo pediría que se leyera de nuevo, porque puede ser que no hayamos entendido bien la forma.

SEÑOR PRESIDENTE. — Léase.

(Se lee nuevamente).

SEÑOR ARDIGÓ. — Yo quisiera saber si la referencia al transporte de puerta a puerta, significa la exclusión del derecho de las empresas ferroviarias de explotar servicios de transportes por caminos u otros medios.

SEÑOR PALACIOS HARDY. — Le voy a explicar al señor Delegado que la mención expresa del servicio de puerta a puerta, no significa excluír que una empresa pueda prestar servicios en otro medio distinto. La Sub-Comisión que actuó por delegación de esta Comisión, resolvió no tratar ese punto, así que sobre ese aspecto la verdad es que no se ha abierto juicio ni en un sentido ni en otro.

SEÑOR ARDIGÓ. — Es interesante esta manifestación que hace el señor Delegado, porque si no se hubiera hecho esta aclaración podía haber quedado flotando en el ambiente la impresión que a los ferrocarriles se les autorizaba, exclusivamente, a hacer el transporte coordinado de puerta a puerta.

SEÑOR PALACIOS HARDY. — Ahora, completando las palabras del señor Delegado cubano y explicando por qué pusimos «si fuera necesario» quiero agregar otra razón más. En la IV Conferencia Ferroviaria celebrada en Bogotá se utilizó la misma forma. No tienen las recomendaciones ese carácter imperativo y más aun exactamente, estas tres palabras «si fuera necesario».

SEÑOR BRIANO. — Yo encuentro, señor Presidente y señores Delegados, que ahí hacemos una afirmación que no podemos aceptar sin advertir los inconvenientes que de ella surgen. Se dice así: «modificar las leyes que dificulten o entorpezcan...» Yo creo que eso no se pue-

de decir, porque en primer término, supone que haya leyes hechas sin un estudio, sin una meditación, sin un concepto de los intereses en la forma que debe ser. Las leyes en general, —yo no soy abogado y si digo alguna enormidad, discúlpenme— las leyes en general, no son reglamentarias, enuncian principios, autorizan obras en general, y lo que puede dificultar serían las reglamentaciones que se hagana en base a esa ley. Yo propondría que se sustituyera «ley» por «reglamentaciones vigentes».

SEÑOR GANS. — En el orden técnico, como muy bien lo saben las valiosas representaciones de abogados que se encuentran en esta mesa, en doctrina, al reglamento se le denomina ley secundaria también, y ha habido grandes debates sobre si la ley secundaria era interpretativa del reglamento constitucional o reglamentaria del precepto constitucional

SEÑOR BRIANO. — Siendo así, muchas gracias.

SEÑOR PRESIDENTE. — Ofrezco la palabra sobre este artículo 2º. Si no hubiera observación alguna que hacer, se daría por aprobado con la enmienda de «...cuando fuera necesario» y «...dificultan y/o encarecen...».

(APROBADO).

Léase el artículo 3º.

(Se lee):

Ofrezco la palabra a los señores Delegados sobre este artículo.

SEÑOR GANS. — Señores Delegados y señor Presidente: en vía de explicación, como ustedes han podido apreciar de la lectura, este precepto envuelve tres conceptos de una política a seguir.

El primero, la consagración del principio de la unidad en el organismo rector y total del fenómeno de los transportes; el segundo, que es necesario destacar para demostrar que un Congreso de Ferrocarriles no obstante ser de interesados en esa producción, no olvida que fundamentalmente es necesario buscar que sus actividades se desenvuelvan en beneficio nacional, de todos los países y se mueve en función de todas las colectividades y no en función de ninguno de los sistemas de transporte; y, el tercero, es que en materia de transportes cuando los precios están congelados en virtud de un régimen de tarifas, cuando se hacen las tarifas coordinadas de acuerdo con cada medio de transporte, y el Ministerio de Trabajo que en todas las tierras de América es el que tiene a su cargo el contralor del trabajo, sigue una política de regulación de salarios sin que estén coordinados con los organismos de transporte, se da el fenómeno de que con una simple disposición del Ministerio de Trabajo queda destruído todo el fundamento científico de esta concepción. Elevando los costos sin coordinarlos con las tarifas, éstas dejan de ser científicas.

SEÑOR SOUZA AGUIAR. — Exactamente lo que pasa en el Brasil.

SEÑOR GANS. — De ahí que se ha recogido la conveniencia, por lo menos de que sea oído, consultado, el organismo rector del transporte en todo lo que se refiera a modificar la política de salarios. Estas son las razones que han inspirado este precepto a todos los integrantes de la Comisión.

SEÑOR PRESIDENTE. — Voy a hacer una pregunta: Aquí aparece por primera vez la determinación de la creación de un «Organismo Coor-

dinador», y como no se ha hablado antes, del mismo, se creería que hay la creación de un organismo coordinador.

SEÑOR GANS. — Ya fué creado en el IV Congreso.

SEÑOR PRESIDENTE. — Aquí aparece como que recién se ha nombrado el organismo cuando en realidad ya se ha nombrado, antes.

SEÑOR FERRER. — El organismo coordinador que existe o se cree en cada país, será único y autónomo.

SEÑOR PRESIDENTE. — ¿Se acepta la modificación que acabamos de mencionar?

(APROBADO).

SEÑOR PRESIDENTE. — Queda aprobado el artículo con la modificación formulada.

SEÑOR HORTON. — Me pareció oír que se hablaba de la ordenación de la legislación, y se me ocurre que en algún punto las concesiones primitivas acordadas a las compañías, crearon obligaciones, que también necesitaran, posiblemente, modificaciones, y, entonces, habría que poner, también, «en los acuerdos del gobierno con las partes, para la modificación que fuese necesario en el contrato definitivo».

SEÑOR PRESIDENTE. — Las manifestaciones del señor Delegado, se refieren al segundo punto, que ya fué aprobado.

SEÑOR HORTON. — Entonces, buscaré otro lugar para tratar este punto.

SEÑOR PRESIDENTE. — Léase el artículo 4º.

(Se lee):

SEÑOR PRESIDENTE. — Ofrezco la palabra a los señores Delegados.

SEÑOR HORTON. — Creo que no está muy claro en esa forma. Habría que poner que las finalidades que se buscan son estas, porque parecería, a primera lectura, que se está buscando proteger el camino contra el ferrocarril.

VARIOS SEÑORES DELEGADOS. — No, señor Delegado.

SEÑOR CARIOLA. — En algunos casos puede no ser conveniente la construcción o explotación de un ferrocarril, por las condiciones futuras, y ser, en cambio, conveniente un camino que se podría agregar a la explotación de una empresa existente, un ramal, cuya explotación no conviene.

SEÑOR LÓPEZ ABUIN. — Yo desearía puntualizar, señor Presidente, que de todos modos, esto quedara librado a la política general de Transportes de cada país. Yo contemplo, —y en ésto recojo la observación que acaba de hacer el ingeniero Horton— la posibilidad de que se construyan ramales ferroviarios que pueden resultar de un interés secundario al comienzo o no ser suficientemente rentables, pero que pueden significar el primer tramo en la orientación de una ruta troncal a completarse más adelante.

SEÑOR PRESIDENTE. — No habiendo observaciones queda aprobado este punto.

(APROBADO).

—Léese el artículo 5º.

(Se lee).

—Ofrezco la palabra a los señores Delegados.

Señor Briano. — ¿Por qué se ha de referir solamente a los ferrocarriles del Estado? Parece que fuera un poco superfluo, a menos que se tenga alguna razón fundamental.

Señor Cariola. — Se dice ferrocarriles del Estado, porque los ferrocarriles particulares tienen otros medios económicos para mejorar sus instalaciones y sus vías, como es la emisión de acciones. En cambio, un ferrocarril del Estado tiene que recurrir a la ayuda del mismo para mejorar sus instalaciones.

Señor Briano. — A menos que le sobre de la explotación.

Señor Presidente. — No se puede hacer eso; aunque le sobre de la explotación debe mejorar su conservación, porque no sería propio emplear las ganancias en aumentar el capital del ferrocarril del Estado. Eso va contra las leyes. Cuando un ferrocarril del Estado tiene alguna utilidad en su explotación, puede invertirla, obligada o voluntariamente, en mantener los ferrocarriles, en mejorar su conservación; pero no en ampliar sus instalaciones, en forma que aumente su capital.

Señor Briano. — Sería una fortuna poder hacerlo, para todos; no lo van a hacer arbitrariamente, sino que se acogerán a una ley, decreto o autorización especial.

Señor López Abuin. — Voy a pedir que se dé nuevamente lectura al artículo.

(Se lee):

Señor López Abuin. — Entiendo que debe hacerse extensivo no solamente a las explotaciones del Estado, sino también a las explotaciones privadas, y éste es un principio sobre el cual no hacemos ninguna innovación, porque no puede limitarse la acción de fomento ferroviario a las zonas servidas por la red fiscal y hace muchos años que el Estado ha visto la necesidad de subvencionar o ayudar a las empresas particulares, que prestan en sus zonas de influencia un servicio de interés y utilidad pública, y cuyos medios económico - financieros y comerciales no son suficientes para hacer frente con eficacia a sus necesidades de capital. La financiación de mejoras mediante facilidades de crédito o aun «a fondo perdido», por el Estado, ya es práctica normal en muchos países. Precisamente, el país en que estamos nos brinda un ejemplo de ello muy significativo, con la incorporación que el gobierno uruguayo hizo de un equipo de coches motores, hace varios años, no solamente destinados a la explotación de las líneas del Estado, sino que también son cedidos en arrendamiento a empresas particulares. El gobierno de Estados Unidos ha invertido cuantiosas sumas en ayudar a empresar ferroviarias particulares, aun a la poderosa empresa Pensylvania, cuya línea eléctrica a Wáshington fué electrificada con fondos suministrados por el Estado. El acierto de esta medida, lo ha evidenciado la función que esa línea ha desempeñado en el esfuerzo de guerra y me parece que esa debe ser la política a seguir, desde el momento que el ferrocarril ha dejado de ser una empresa comercial, y, por lo tanto, se presenta la necesidad de que su insuficiencia económico-financiera sea suplida por el Estado, para adecuarla a las necesidades superiores del servicio público que prestan. Por eso propongo que esa cláusula se haga extensiva también a las explotaciones privadas.

Señor Horton. — Pediría, señor Presidente, que se invite al señor Delegado de Brasil a que exponga las condiciones en que existe un fondo de mejoramiento en todos los ferrocarriles del Estado o particulares en el Brasil. Es una suma que se agrega a las tarifas en todas las compañías del Estado o particulares, cuyo fondo es destinado específicamente a mejoramiento.

Señor Souza Aguiar. — Acepto lo que ha propuesto el señor López Abuin en el sentido de que se haga extensivo a las empresas particulares. Ese es un régimen que está ya en vigor en el Brasil donde existen creados por ley federal, dos sobre-tasas a las tarifas de un 10 % cada una: una para mejoramiento y otra para equipamiento, y en mi Estado, la empresa que represento recibió del propio gobierno un préstamo federal debido a la situación financiera precaria en que se encontraba. Por lo tanto no veo razón para que no se haga extensivo también, a las empresas particulares.

Señor Coghlan. — Me parecen muy atinadas las opiniones de los señores delegados que han hecho uso de la palabra. Además, yo agregaría que el ente coordinador no podría obligar a las empresas particulares a cumplir ciertos requisitos si no le da los medios, si es que esas empresas no pueden suscribir los capitales necesarios para cumplir las nuevas funciones dentro de los servicios públicos que son llamadas a desempeñar. Por otra parte, se ha hecho mención a la palabra competencia, es decir que parecería que fuera la competencia ruinosa que esta coordinación debe hacer desaparecer. Da la impresión de que en esto hay una contradicción.

Señor Cariola. — El mejoramiento de un ferrocarril, para mejorarlo y hacerlo más económico no quiere decir que solamente cuando se ha aruinado debe hacerse sino para ponerlo al nivel del progreso. Si no se pone a nivel no puede competir.

Señor Coghlan. — La palabra competencia está mal colocada. ¿Para qué está el ente coordinador sino para ponerlo en condiciones?

Señor Cariola. — Una vez que se ha puesto a nivel...

Señor Coghlan. — Para eso hemos dicho que es un organismo que tiene poder. En dos o tres sesiones anteriores se dijo que el ente coordinador debía tener amplias facultades para hacer cumplir sus disposiciones y sus medidas.

Señor Briano. — Creo, señor Presidente que debemos suponer o dar por admitido que los gobiernos van a incluir en sus presupuestos, si así corresponde, sumas destinadas para la mejora de sus ferrocarriles. Considero que no corresponde ampliar esa contribución a los ferrocarriles particulares, por cuanto las empresas, de ahora en adelante se van a echar atrás y van a tener ese supremo argumento: no tengo fondos para hacer nada. Creo que debemos acabar con eso. Que el Poder público contribuya a auxiliar a las empresas cuando lo estime conveniente pero no establecerlo como un principio desde ya. Vemos a cada rato que en Buenos Aires se solicita auxilio a título de determinada mejora, y siempre se contesta que no hay fondos. En ese caso, si la obra es de interés público y de tanta importancia, le toca al Estado decir que se contribuya y hoy, por sistema, la Dirección de Ferrocarriles archiva todo expediente de esa índole, porque no hay fon-

dos. Si la Dirección de Ferrocarriles estima que debe hacerse, debe seguir el trámite y decir: hay que entregarle alguna concesión a la empresa, para que pueda hacerlo. En el Brasil, todo eso se hace a base de un tanto por ciento de recargo en las tarifas. Todo sale del mismo cuero y los que van a sufrir el recargo son siempre el productor, el transportador, el viajero; en una palabra, el público en general. Yo creo que eso habría que suprimirlo y hasta más: debemos evitar suponer que se trata con esas mejoras de contrarrestar la competencia.

Pero si estamos coordinando, ¿por qué hemos de prever la existencia de competencia? Eso es lo que hay que evitar, la competencia que tiende a favorecer más a unos que a otros, desde luego, y no seguir dando plata para hacer subsistir ese estado de competencia.

Señor Ardigó. — Considero que para el caso argentino se justifica plenamente la proposición que se ha hecho en el sentido de contemplar también esa situación de los ferrocarriles de propiedad privada. Es público y notorio que en mi país desde el año 1931, 1.500 millones de pesos invertidos en construcciones ferroviarias, y representados por acciones, no han pagado un centavo de dividendo. Por esa circunstancia, el crédito de las empresas ferroviarias está por el suelo. Las acciones ordinarias de 100 libras, del ferrocarril más próspero, se cotizan hoy entre 10 y 12 libras. En tales condiciones es absolutamente imposible que ninguna empresa pueda emitir títulos de ninguna especie, para levantar los capitales indispensables a la modernización de los ferrocarriles.

Un cálculo somero hecho por las empresas privadas estima en 500 millones de pesos argentinos la suma que se debe invertir para modernizar los equipos. Las empresas ferroviarias no piden, en nuestro país, —como supongo no lo pedirán en ningún otro,— que el Estado les regale las sumas que necesitan para equipar y modernizar sus servicios, en su propio beneficio y el de la colectividad, desde el momento que todos reconocemos que el ferroviario es un servicio público de la mayor importancia para los pueblos.

El crédito del Estado es actualmente alto en nuestro país, al punto de que el gobierno puede emitir a la par títulos al 4 % y a un interés inferior todavía. En cambio las empresas ferroviarias por la situación expuesta no podrían emitir títulos ni al 6 %. De manera, pues, que se trata de facilitarles la financiación y no de brindarles regalos de ninguna especie.

Por eso correspondería redactar el artículo que consideramos, en forma que el Estado pudiera concurrir a la financiación de las mejoras, de los ferrocarriles que lo necesitaran en cada país con cargo de devolución de las sumas facilitadas en la forma que se establezca o convenga en los respectivos convenios.

No se si me he expresado con la necesaria claridad. No pretendo defender los intereses de las empresas. Estamos defendiendo los intereses generales, íntimamente vinculados con los ferroviarios. Por otra parte, en nuestros países, los Estados tienen el contralor de las tarifas y de todos los servicios. Por la vía de ese contralor, podrán los gobiernos regular las tarifas, evitando que puedan obtener rendimientos excesivos. Pero cabe admitir que, por lo menos en nuestro país,

si el Estado no concurriese en ayuda de las empresas particulares del tipo que preconizo, no pasaría mucho tiempo hasta que en lugar de tener el país la excelente red ferroviaria, que le caracterizó en el pasado, solo podría exponer los restos de una ferretería.

SEÑOR CARIOLA. — El auxilio estatal se puede reclamar como cuestión de hecho para mejoramiento de un servicio ya existente, o para ampliación de los mismos. Declaro, no obstante ser miembro de la Comisión que redactó la ponencia, que la argumentación del señor Briano, me ha dejado absolutamente convencido de la improcedencia del auxilio estatal, para mejoramiento de un servicio ya existente, porque si las tarifas están científicamente combinadas, ha previsto que los márgenes son suficientes para cubrir los costos, superar las utilidades legítimas y hacer las inversiones de mejoramiento periódico de los servicios ya existentes.

Ahora bien: cuando se habla del auxilio estatal para ampliación de los servicios, que vale tanto como decir, para crear nuevos ferrocarriles, — lo mismo que las entidades de economía capitalista o privada flotan los capitales necesarios de tránsito para esas ampliaciones, — el Estado que es el dueño de los ferrocarriles, por vía de aportación, está aportando el capital necesario para la ampliación. De ahí que yo declare que en la forma que está redactado el precepto, parece se refiere al auxilio estatal para mejoramiento, y coincido con la tésis del señor Briano de que no procede el auxilio estatal para mejoramiento, porque ese auxilio lo está prestando el Estado para todos los medios de transporte mediante su política responsable y con tarifas coordinadas. En cuanto a que el Estado consigne en el presupuesto los capitales necesarios, o haga presupuestos extraordinarios cuando lo estime pertinente para cumplir los servicios estatales, es otra cosa perfectamente normal.

SEÑOR ARDIGÓ. — Creo que no nos hemos entendido. El Estado no tiene por qué concurrir en auxilio de empresas privadas con el fin de ampliar o extender nuevas líneas; pero sí puede y debe auxiliarlas en atención de sus necesidades de colocar los servicios a la altura de las exigencias del estado productivo-económico de los distintos países.

Es exacto que si las tarifas hubieran sido calculadas científicamente y los tráficos se hubiesen producido en la forma presupuesta, darían las entradas necesarias para afrontar las renovaciones del futuro. Pero es el caso de que el crédito de las empresas no se nutre de lo que podrá suceder dentro de dos o tres años, sino de lo que ha ocurrido antes y sucede en el presente. Y en este instante no habría empresa alguna en nuestro país que con tal recurso o el de la emisión de títulos pudiera disponer de los fondos necesarios para la obtención de ese dinero, sin experimentar graves quebrantos que la liquidarían en breve plazo. A mi juicio el Estado, adelantaría las sumas que se le devolverían en la forma que se conviniese. Facilitaría la financiación de las mejoras bajo la forma de un simple adelanto.

SEÑOR BRIANO. — Que se los puede dar el Banco de la Nación.

SEÑOR PALACIOS HARDY. — Como integrante de la Comisión que ha redactado la ponencia quiero completar el pensamiento que han expuesto mis compañeros. En realidad, este 5º punto lo consideramos todos

como algo simple y creo interpretar el pensamiento de mis compañeros si expresara que no nos imaginamos que alrededor de lo mismo pudiera suscitarse está discusión. Tratamos de prever todo, pero esto nos resultó imprevisto, y creo yo que se ha situado este punto en un terreno que no procede, y no se ha tenido en cuenta a mi juicio algo elemental.

Se ha presentado al ferrocarril del Estado y a los ferrocarriles particulares como que estuvieran en su relación de financiación, en la misma situación, y eso no es posible. Todo lo normal, todo lo corriente y que a nadie puede sorprender, es que el Estado dé auxilio financiero a un ferrocarril que le pertenece, pero llamaría la atención y sería extraordinario que le diera auxilio a un ferrocarril particular. No digo yo que no se puede hacer; pero quiero recalcar que saldría de lo normal y de lo corriente.

Señor Briano. — ¿Por qué?

Señor Palacios Hardy. — Sencillamente, porque normalmente, yo, particularmente, no tengo inconveniente en dar dinero a una industria que me pertenece, que es mía; pero me costaría un poco más, dar dinero a una industria que no es mía, que le pertenece a otro.

Señor Gans. — Voy a solicitar, por intermedio del señor Presidente, una interrupción para satisfacer esa pregunta ya que yo creo que en estos Congresos tiene enorme importancia poder contestar a plenitud.

En todo el derecho americano, —que con muy contadas excepciones es de tradición, como todos sabemos, española, o francesa a través de España—, la primera legislación de concesiones administrativas, de 1853, que era de España, —cuando este pensamiento agitado por la marcha del mundo no preocupaba a nadie—, fué muy sencilla. Se reunieron los legisladores españoles y dijeron: el pueblo tiene sed y necesita agua; el pueblo quiere comer carne; hace falta un acueducto y hace falta un frigorífico o matadero, como se le llamaba entonces; pero como las administraciones no tenían fuerza económica suficiente para obtener y adquirir la utilería imprescindible para desarrollar ese servicio transitoriamente, se sacrificó a la comunidad de vecinos y se le entregó al capital financiero internacional, en ese momento en formación, la concesión administrativa, para que durante equis años prestara ese servicio en beneficio de la comunidad vecinal, porque el capital financiero internacional persigue un objetivo de lucro. Cuando han pasado equis años, y ya esa utilería ha rendido los beneficios al capital financiero internacional, pasa a ser propiedad de la comunidad vecinal, es decir, de los municipios, más tarde del Estado, y entonces, se sigue prestando el servicio público a más bajo precio porque no hay un interés del capital financiero internacional.

Este proceso histórico conduce a esta afirmación: cuando el Estado por vía de concesión entrega un servicio público, lo entrega porque está buscando financiación, porque él no tiene dinero. ¿Cómo es posible que con ese proceso histórico se inviertan los términos, y sea entonces el capital financiero internacional el que gestione el financiamiento del Estado?

(¡Muy bien! Aplausos)

Señor Palacios Hardy. — Quiero seguir mi exposición, y le agra-

dezco mucho la interrupción al señor Ministro de Cuba, porque ha completado brillantemente, lo que yo quería decir.

Deseo agregar lo siguiente: que todo lo natural y normal que es ayudar a una empresa del Estado, sería un problema mucho más delicado y que exigiría una meditación muy grande, cuando esa ayuda va a empresas particulares. En estas discusiones que se plantean aquí, normalmente cada Delegado tiene en cuenta el problema particular del país que habita y tiene también en cuenta el problema particular de la empresa en que actúa o de la empresa que controla.

Un Señor Delegado. — O del gobierno que representa.

Señor Palacios Hardy. — O del gobierno que representa; pero ahora estamos tratando de aprobar ponencias que no se refieren exclusivamente a situaciones de una nación determinada, sino que pueden aplicarse como recomendación a todos los países de América.

En este 5º punto se ha establecido perfectamente que la ayuda financiera es a los efectos de modernizar los servicios ferroviarios para que estén a la altura que corresponda y sean todo lo eficientes posible. Ahora llamo la atención sobre este punto, porque a mi juicio tiene mucha importancia y obliga a que no olvidemos los principios de derecho administrativo que regula una concesión de servicios públicos.

Es un poder jurídico que el Estado ha delegado en el concesionario. El concesionario tiene obligaciones respecto al poder concedente. La primera obligación, la más importante, es asegurar la continuidad la regularidad y la eficiencia del servicio. En principio, no hago cuestión de casos particulares, no quiero entrar en ese terreno, si el concesionario de un servicio público, sea ferroviario, sea automotor, sea eléctrico, no está en condiciones de prestarlo con eficiencia, no lo coloca a la altura que los adelantos técnicos exigen es el concesionario quien está en falta, no es el Estado quien no está cumpliendo. Las obligaciones de la concesión, repito, están a cargo del concesionario y no del Estado.

A los efectos de asegurar esa eficiencia en el servicio, debe el concesionario que gestiona la aprobación de las tarifas formar del producto de las mismas, lo que se llama un fondo de renovación. Con ese fondo de renovación, debe atender y asegurar la eficiencia del servicio. De tal manera que si aquí pretendemos equiparar una situación con la otra, yo les adelanto que entramos a un terreno peligrosísimo, porque la diferencia es muy grande. Les he señalado la situación: los he querido colocar en el terreno real, para que entonces estén en condiciones de resolver mejor lo que sea más conveniente.

Señor Ardicó. — Señor Presidente: ante todo quiero insistir en lo que he manifestado anteriormente: que esta ayuda financiera que propugno no significaría un obsequio del Estado a las empresas sino un simple medio de facilitarles las mejoras de servicio que, como los propios de los ferrocarriles del Estado, se considere que son esenciales para el mejor resguardo de los interéses generales.

La posición que yo defiendo es innegablemente menos simpática que la sostenida por el señor funcionario del gobierno argentino; pero aun a riesgo de abusar de la paciencia de las señores delegados, quiero señalar que la crítica situación financiera porque atraviesan los ferro-

carriles argentinos, —y advierto que no me refiero a los de otros países porque desconozco en detalle las causas determinantes—, no tiene su origen en hechos u omisiones cometidas por las mismas empresas ferroviarias sino en causas completamente ajenas a la voluntad de las mismas, muchas de ellas derivadas de actos del gobierno nacional.

La crísis económico-financiera de nuestros ferrocarriles depende fundamentalmente de las causas que voy a reseñar: primero a la crísis económica mundial, iniciada en 1929, cuyos efectos abarcó a los ferrocarriles de todas las partes del mundo. Al reducirse el comercio internacional, los países productores de materias primas, como el nuestro, sufrieron extraordinariamente, y con ellos sus ferrocarriles porque los tráficos cayeron en alta proporción, según puede verse en las estadísticas respectivas,

En segundo lugar, en la Argentina coincidió con la agravación de esta crisis el desarrollo extraordinario del transporte automotor caminero. contra el que no tenemos nada que oponer, por supuesto. Pero es el caso que en nuestro país, se dictó en 1932 una excelente ley de vialidad que facilitó la extensión en gran escala de los caminos firmes, y por tanto el desarrollo del automotor caminero. Pero no existiendo una ley de coordinación de los transportes, tal política facilitó la penetración de los camioneros que manejaban sus servicios y tarifas en la forma arbitaria que querían, mientras los ferrocarriles continuaban sujetos a las disposiciones de una ley dictada en 1891, que establece un rígido contralor del Estado en las tarifas, y en todos los aspectos de la construcción y explotación ferroviaria, plenamente justificado mientras ejercían el monopolio de hecho de los transportes terrestres, pero no ahora cuando existen innumerables competidores que manejan sus tarifas en la forma que quieren.

El gobierno Argentino mandó al parlamento, en 1932, un proyecto de ley de coordinación que recién fué aprobado en 1937 y teoricamente empezó a aplicarse en 1939. Pero eran tales las fallas y omisiones, sumados a la falta de intención de aplicarla por parte de los funcionarios públicos, que en realidad todo ocurria hasta ahora como si no se hubiera dictado.

Por otra parte la libra esterlina que se cotizaba a 11.45 pasó a costar a las empresas alrededor de 16 o 17 pesos. Los títulos de los ferrocarriles han sido emitidos en el extranjero en libras. Además los materiales y combustibles necesarios a la construcción, equipo y explotación, generalmente hay que adquirirlos en el extranjero, por no producirse en el país. El Gobierno, por razones que no objetamos, devaluó nuestra moneda. Pero en virtud de esta medida se restringió el producido líquido de las empresas, en tanto que las tarifas continuaban cotizándose, en pesos moneda nacional. Fácilmente se aprecia el efecto desastroso de esta medida en la económia de los ferrocarriles. Pero estos no han decaído; y ocurre que cuando solicitan aumentos de tarifas para poder compensar todos estos factores durante años y años el gobierno ha estado negándolos. Recién acordó algunos cuando se produjeron movimientos obreros en procura de mejoras en sueldos y salarios, y al solo efecto de que pudieran afrontar tales aumentos, pero sin proporcionarles los medios para que pudieran atender el servicio de las obligaciones

y menos de las acciones que como he dicho no pagan de dividendo algunas desde 1931. Si hubiera sido equitativo el Estado debió procurar el modo de que los ferrocarriles pudieran cubrir al menos el servicio de obligaciones, a fin de que sus créditos no cayeran a tan bajo nivel.

Por consiguiente, cuando el Dr. Palacios Hardy, sostiene que la primera obligación del concesionario es atender la continuidad del servicio, etc. es rigurosamente exacto; pero a la vez el primer deber del gobierno concedente consiste en darle al concesionario los medios necesarios, siempre que no sean gravosos para la economía del país, para que pueda atender todas sus obligaciones. Lo que he dicho traduce la situación verdadera. Es por eso que los ferrocarriles necesitan la ayuda que propongo.

Además, hay otro aspecto que contemplar. El problema expuesto en realidad, está conectado con otro, que esta mañana se trató de paso: la nacionalización de los ferrocarriles. Si nosotros dejamos caer el nivel técnico y económico de los ferrocarriles particulares, el día que los Estados quieran hacerse cargo de ellos, resultaran inapropiados a sus fines y quien habría sufrido sería la economía del país. Por otra parte, de acuerdo a nuestras leyes entiendo que en todos los países ocurre lo mismo: en cualquier momento el Gobierno puede proceder a la estatización de los F.F. C.C. Por lo expuesto no veo que inconvenientes pueden derivarse para la economía de ningún país por el hecho de que el Estado concurra transitoriamente, en socorro de sus ferrocarriles particulares con sumas que le serían devueltas integramente.

Señor Gans. — Si las tarifas científicamente coordinadas fueran efectivamente, —como el vocablo lo indica— científicamente coordinadas, estaría resuelta esa cuestión sin necesidad de subvención alguna o préstamo.

Señor Ardigó. — No, y le voy a decir por qué. Si mal no recuerdo, también se ha referido el señor Palacios Hardy, a la obligación que deberían tener las empresas de formar sus fondos de renovación. A este respecto debo decir que el decreto reglamentario de la ley 5.315 (Mitre), en nuestro país, faculta a las empresas, —pero no las obliga— a formar ese fondo de renovación. Personalmente creo que debería obligar a formar los fondos de renovación. Pero el caso es que, desgraciadamente, la economía de nuestro país no siempre ha permitido la formación de esos fondos; y aunque esté reconocido por este decreto reglamentario, que las reservas anuales podrán ser hasta del 2 y ½% del valor de los bienes físicos, depreciables por efectos del tiempo y uso, cuando por efectos de la crisis ya mencionada nuestros ferrocarriles tuvieron que reducir los sueldos del personal, el propio Presidente Justo dispuso en un laudo la rebaja de esa proporción al 1,25%. Quiere decir, que el propio gobierno rebajó el porcentaje del aporte al fondo de renovación, que se reconocía como necesario para satisfacer su función.

Hay ferrocarriles que jamás han podido aportar un centavo al fondo de renovación, puesto que no pudieron pagar siquiera los servicios de obligaciones hipotecarias. ¿Cómo iban a formar el fondo de renovación, entonces? Las tarifas científicas podrán servir para formar el fondo para el futuro. Pero ahora se trata de renovar el material que está en uso, en servicio.

Señor Loza Colomer. — Indudablemente, que a raiz del tema planteado, yo entiendo, como lo dijo el Dr. Palacios Hardy que se está saliendo de la cuestión, y se está yendo a un problema que interesa a título de información, pero no fundamentalmente a todos los demás países de América.

Además, entraríamos, como lo dije, en un terreno particular. En cuanto a todos los argumentos expuestos sobre la situación actual de los Ferrocarriles Argentinos, vamos a admitir que sean exactos. Pero yo pregunto: ¿Se han hecho o no se han hecho los fondos de renovación que correspondian hacerse?. Porqué es una obligación de las Empresas esencial para la prestación eficiente de servicios públicos que se hagan esos fondos de renovación. Lógicamente sino se hacen fondos de renovación al llegar el momento de efectuar la renovación, no hay con que hacerlo.

Señor Presidente. — Como motivo de información, voy a leer en que forma esta establecido en los ferrocarriles del Estado de Chile.

(Lee)

De manera que nosotros estamos obligados por ley, a consignar todos los años el 3 % del capital total de la Empresa, que está estimado en siete mil millones de pesos. Eso, a mi juicio, es una obligación.

Señor Gans. — Voy a hacer una proposición incidental, ya que el tiempo se nos vá. Sobre este punto se han hecho argumentos valiosísimos en favor de una y otra tesis, y me parece, que como todos estamos animados del deseo de hacer conclusiones unánimes, en aquellas cuestiones en que resulte difícil producir un acuerdo único y que no sean imprescindibles al fenómeno de la conducción, suprimir el concepto y que sea política de cada Gobierno cómo administrarlo o hacerlo.

(Apoyado)

Señor Cristiá. — Yo hablo como ciudadano argentino representante de la A. de Ingenieros de Rosario. Lo que se ha planteado aquí es una ayuda financiera a través de emisión de títulos y lo que dice el precepto es la inclusión de una partida en el Presupuesto del Estado, es decir, no una emisión, sino que se incluye en el Presupuesto de Gastos del país una partida para ampliación de vías. Son dos cosas fundamentalmente distintas en mi concepto.

Si esta Comisión quiere establecer un nuevo precepto, no puede hacerlo propiciando que los gobiernos faciliten o no faciliten capital a las empresas privadas.

Si los ferrocarriles particulares de la República Argentina se encuentran en la situación dramática que se ha planteado y aceptando la posibilidad de que se transformen en ferretería dentro de poco tiempo, creo, después de la brillante exposición histórica hecha por el señor Delegado Briano, que lo único que pueden solicitar las empresas para esa ampliación de capital es una garantía a través de una concesión de tarifas científicas para que ese capital nuevo que va a invertir esté respaldado en un «*x*» interés, porque no pueden pedir que el Estado, que les ha dado la concesión, porque no pueden financiar ellos ese nuevo capital, se lo financie ahora el Estado. Sería extraordinario, y digo extraordinario porque a través de las cifras el capital de las empresas privadas argentinas es de 4 mil millones y con esos 500 millones de au-

mento, vamos a aparecer que esos 500 millones son para pagar intereses de lo viejo...

Señor Ardigó. — Hay un completo error de apreciación.

Señor Cristiá. — Yo entiendo que la financiación por el Estado, dando nuevos capitales a las empresas extranjeras, debe ser motivo de un nuevo agregado que habrá que discutirlo extensamente.

Señor Ardigó. — No quiero abusar más de la paciencia de ustedes, pero voy a responder a algunas observaciones que se han hecho.

Primero: considero que la cuestión que he planteado no está fuera de lo que se está tratando: es una cuestión de interés general y ojalá, todos los asuntos que se consideran aquí fueran de tanto interés público, y no se refirieran a intereses particulares limitados.

En segundo lugar el Ingeniero Loza Colomer ha planteado esta pregunta: ¿Tienen las empresas ferroviarias obligación o no de formar el respectivo fondo de renovación?.

Señor Loza Colomer. — No he dicho eso. Se muy bien que es optativo. Mi pregunta fué, de por qué no lo han hecho en la medida que debieron haberlo hecho.

Señor Ardigó. — Por que no pudieron. Usted es un funcionario nuevo en la Dirección de Ferrocarriles, y no podemos exigirle que conozca los resultados de explotación de las empresas durante muchos años. Cuando los conozca, se dará cuenta por qué no han podido formarlos. Hay empresas que no han podido siquiera cubrir los gastos de explotación.

Señor Loza Colomer. — ¿Y las empresas grandes?

Señor Ardigó. — Las empresas grandes tampoco han podido, como es el caso del Ferrocarril del Pacífico, que no solamente no pagó un centavo de dividendo desde el año 1931, sino que está en moratoria en el pago de las obligaciones hipotecarias. Han formado sus fondos, algunos en la medida de lo posible pero fueron insumidos por las renovaciones que se han ido realizando en el transcurso del tiempo. Porque, contra lo que cree mucha gente, los ferrocarriles no continuan siendo lo que eran en 1891. Año a año van realizado renovaciones de vías, material rodante etc. que se imputan a esas reservas. Pero desde el año 1931 como la situación financiera ha sido desastrosa, no les ha sido posible formar fondos de renovación en la escala necesaria para reponer todo lo que se debe reemplazar. Durante los 15 años últimos los ferrocarriles no han podido formar los fondos necesarios para renovar lo que se iba desgastando.

Señor Coghlan. — En estos últimos años, los ferrocarriles han invertido alrededor de 12 millones de pesos anuales en esas renovaciones imprescindibles.

Señor Ardigó. — No deseo seguir tratando más este asunto, porque estamos abusando de la paciencia de los señores Delegados. Pero como ciudadano argentino, no como funcionario de una empresa, desearía que nuestro país contara con el mejor servicio de transporte, cualquiera sea el sistema. Por eso hemos votado las clausulas anteriores referentes a la coordinación.

En referencia a nuestro país, y lo mismo desearía que suceda en los otros países de América, descuento que el Gobierno apreciando en

su valor e importancia el problema, a su debido tiempo se disponga a resolverlo, ya que algunos señores delegados creen que no es oportuno tratarlo acá.

Señor Galofré. — Sin entrar a considerar cifras estrictamente ya que estamos tratando con cifras, lo cierto es que hay empresas que han formado fondos de renovación y los han destinado a obras nuevas.

Señor Ardigó. — Me parece que estamos desviando el asunto.

Señor Rampoldi. — Creo que deberíamos votarlo tal como está redactado, ya que eso no impide que se agregue otro item, diríamos.

Señor Presidente. — ¿Y la observación del ingeniero Ardigó?

Señor Ardigó. — Es esta: en ciertos momentos como el crédito de las empresas estaba muy por el suelo y los Directores eran optimistas respecto al porvenir, en lugar de emitir títulos para la ejecución de las obras nuevas que hubieran tenido que hacerlo con grandes quebrantos, apelaron a los fondos de renovación; pero los fondos de renovación no han desaparecido, no se han evaporado.

Señor Galofré. — Como cuentas podrán existir, pero en efectivo no disponen de ellos.

Señor Ardigó. — Las empresas tenían que disponer necesariamente de ese dinero frente a la obligación de hacer obras de capital.

Señor Presidente. — La Mesa considera agotado el tema, y propone someterlo a votación. Los que estén de acuerdo con que el artículo quede en la forma propuesta por la Comisión, que se pongan de pie.

(Afirmativa).

Señor Briano. — ¿Hay que votar individualmente, o por Delegación?.

Señor Presidente. — Individualmente; en la Comisión todos tienen derecho a votar; se ha considerado así.

Señor Ardigó. — Quiero aclarar si estoy en condiciones de votar, porque soy adherente.

Señor Martin. — Pueden votar los activos y los miembros de los gobiernos; los adherentes tienen voz, pero no votan.

Señor Ardigó. — Hay que tener en cuenta que el voto de la delegación argentina va a ser decisivo.

Señor Presidente. — La culpa no es nuestra sino del reglamento. El voto aquí es individual en la forma en que lo hemos hecho.

Señor Martín. — Creo que hay un pequeño error, porque el artículo siguiente dice: «El Congreso estará constituído por miembros efectivos y miembros adherentes. Serán miembros efectivos: a) los Delegados que nombren los Gobiernos Americanos para participar en el V Congreso; y b) los Delegados de las empresas ferroviarias que forman parte de la Asociación Internacional Permanente del Congreso Panamericano de Ferrocarriles, de acuerdo con los estatutos de la Asociación».

De modo que todos los Delegados de las empresas, están votando y se encuentran en mayor número que nosotros.

Señor Presidente. — Los que estén de acuerdo con la modificación propuesta por el señor Delegado Ardigó, sírvanse ponerse de pie.

Señor Martín. — Formulo una moción de orden: que se vote por la negativa.

Señor Trench. — Voy a hacer una moción que posiblemente sirva para zanjar el entorpecimiento que ha sufrido la discusión.

Hace unos instantes el distinguido Delegado que representa a Cuba hizo moción en el sentido de suprimir el apartado que estamos tratando. Voy a adherir a esa moción y la voy a fundar brevemente. Evidentemente, de la lectura que se ha hecho de esa cláusula, se desprende una conclusión en la que creo todos estaremos de acuerdo; o es insuficiente o es superabundante. Entiende que es superabundante, porque si se refiere a los ferrocarriles del Estado, va de suyo por aplicación de los principios de Derecho Público y Administrativo que rigen esa actividad funcional del Estado, que el Estado debe concurrir ya sea que se trate de un Ente descentralizado, dándole la autarquia financiera que le corresponde, o si es centralizado, dándole los fondos por el presupuesto; debe concurrir repito a proveer los fondos indispensables para que se pueda llevar a cabo esa prestación o actividad funcional. Entiendo que sobre eso no puede haber ninguna clase de discrepancias.

Señor Martín. — Puede haber la inconveniencia de recomendarlo.

Señor Presidente. — Continua la votación.

Señor Martín. — Se ha votado y no es posible volver al debate. Corresponde que se vote de acuerdo con lo establecido esta mañana, por la negativa.

Señor Presidente. — Es exactamente lo mismo que propone la Mesa.

Señor Gans. — ¿Se ha votado la aprobación del precepto tal como vino redactado?

Señor Presidente. — Sí, señor Delegado.

Señor Gans. — ¿Y está aprobado?

Señor Presidente. — Falta controlar la negativa. Los que no estén de acuerdo con el precepto, sírvanse ponerse de pie.

(Negativa).

Se da por aprobado el precepto con la redacción propuesta por la Comisión.

—Se va a considerar el artículo 6º.

Léase.

(Se lee):

Señor Presidente. — Ofrezco la palabra a los señores Delegados.

Señor Gans. — Señor Presidente y señores Delegados: Voy a cansar nuevamente la atención de los señores Delegados, porque, naturalmente el debate anterior distrajo a algunos respecto de la lectura de este precepto.

La Comisión entiende que el nervio de la coordinación de los transportes está precisamente en este precepto: el transporte por cuenta de terceros debe ser considerado como servicio público y por lo tanto regulado y controlado en forma que satisfaga exigencias de seguridad, continuidad y regularidad de los servicios con sujeción a tarifas científicamente coordinadas y entonces, explica que es una tarifa científicamente coordinada, —«...consultando las necesidades de la economía nacional...»—, que es el objetivo fundamental de la

función del transporte; servir a la economía nacional, — «...las modalidades de los diversos medios de transporte y sus costos respectivos».

Como ustedes aprecian, esta es la definición, la síntesis de lo que es una tarifa científicamente coordinada, que es el instrumento medular de la coordinación de los transportes.

SEÑOR TRENCH. — Propondría que se alterara el orden en que está esa cláusula y se colocara en primer término, porque en realidad, ahí está sintetizado, en pocas palabras, el concepto de la coordinación.

SEÑOR GANS. — En materia de orden, creo que interpreto el pensamiento de la Sub-Comisión, si expreso que se coloca así, deliberadamente, porque no hay que olvidar que los preceptos anteriores, están hablando del esqueleto, o sea de la reglamentación, que va a garantizar el cumplimiento de la médula, que es la tarifa coordinada. Si se comienza por hablar de un organismo rector común para todos los medios de transporte, ¿cual es el instrumento medular, eficaz?; el reglamento. Demos entonces al reglamento el valor que le daba el señor Ingeniero; el cumplimiento de la tarifa coordinada. Por eso entiendo que este orden es el técnicamente indicado.

SEÑOR BRIANO. — ¡El artículo está magníficamente redactado!

UN SEÑOR DELEGADO. — El segundo punto del artículo que se refiere a la reglamentación de los servicios de transporte o mercaderías por particulares, está, a mi juicio, fuera de lugar, porque los transportes particulares están regidos por las reglamentaciones generales de tránsito.

SEÑOR GANS. — ¿Me permite, señor Presidente? Omití en la lectura que hice, referirme a ese párrafo que es iniciativa personal de la Delegación de Cuba, porque el drama que vivió nuestro país con el problema de la anarquía de los transportes privados o particulares, y que está previsto y muy bien tratado en una reciente resolución legislativa de la Argentina, —un proyecto de la Argentina, porque esta mañana me leyeron el proyecto—, los transportes privados o particulares, es decir los realizados por comerciantes, industriales, etc., para la distribución exclusiva de sus propios artículos, «...deberán estar reglamentados en forma que impida la competencia desleal a los sistemas de transportes de terceros».

Este precepto va encaminado a evitar toda suerte de martingalas que puedan hacerse por los grandes industriales y los grandes comerciantes, que lleguen a establecer un régimen de cooperativas entre todos, a fin de que en camiones inscriptos a nombre de una empresa cumpliendo la legislación de tránsito, lleven mercaderías de otra empresa amiga, con lo que se hace competencia desleal, porque no está controlado el régimen de tarifas.

(Apoyado. — Muy bien).

SEÑOR ALURRALDE. — Esa cláusula tercera, que se refiere a los transportadores particulares, tiene el inconveniente de que permitirá reglamentar el servicio de transporte de aquéllas personas que poseen un solo camión.

SEÑOR GANS. — Las personas que tienen un solo camión —caso cubano— con la venia del señor Presidente, como en el caso de los cigarrillos, que los venden los agentes, comisionistas, a quien la pro-

pia empresa les da el camión. En definitiva es un negocio por cuenta propia, porque el margen de diferencia de precio, es su comisión, y están controlados. Todo lo que sea circular mercaderías o pasajeros con características colectivas, desde luego por cuenta propia, debe estar reglamentado. ¿Para qué? Para que el Organismo Rector esté vigilando que no sea ese un instrumento de burla del régimen de tarifas.

Señor Alurralde. — El régimen particular caería dentro de esa planificación si está reglamentado el transporte privado de pasajeros.

Señor Gans. — En lo que se refiere al llamado servicio colectivo. la Comisión de Transporte, debe intervenir inmediatamente, porque no es lícito que compitan con una línea de ómnibus que cumple la legislación social mínima con respecto a salarios, maternidad, jubilación, diez choferes que se reunan para establecer un servicio con vehículos de pasajeros.

Un señor Delegado. — El transporte particular cae dentro de la reglamentación, en la forma como está redactado el artículo.

Señor Palacios Hardy. — Aunque la exposición del señor Ministro de Cuba creo que ha sido muy clara, voy a agregar dos palabras. más, respecto a las razones por las cuales en este punto sexto se agregó, por iniciativa del señor Ministro, la segunda parte que yo apoyé y quiero aclararlo a raíz de la intervención de mi compañero de Delegación, el ingeniero Alurralde. Todos estos preceptos se aplican de acuerdo con los principios que los financian, pero también sin descuidar lo que es la práctica y la realidad y por eso le llamo la atención sobre las últimas palabras de esta segunda parte en las que está explicada la finalidad que mueve la inclusión del agregado, cuando dice: «En forma que impida la competencia desleal a los sistemas de transporte de terceros». De tal manera que la intervención del Estado, el contralor del Estado, a los efectos de asegurar que se cumplen por estos transportadores particulares las mismas obligaciones a que están sometidos los transportadores por cuenta de terceros, se realizaría cuando se caiga en esto, en la competencia desleal. Esa es la razón, el motivo determinante. De modo que frente al caso individual de un industrial que tenga un camioncito, y que con ese camioncito no le haga mal a nadie, en principio hay que admitir que el Estado no va a tener interés en controlarlo, y quizas ocurra que habrá imposibilidad práctica de controlarlo.

Señor Alurralde. — Pero puede ser que haya entidades que tengan interés en que el Estado controle ese camioncito, y se base en las recomendaciones del Congreso, o en las leyes dictadas en base a esas recomendaciones para exigirle al transportador individual que cumpla con las reglamentaciones que no quiere cumplir.

Señor Palacios Hardy. — Siempre que usted me demuestre que con ese camioncito se comete una competencia desleal habrá que controlarlo, pero si tal competencia desleal no ocurre, el Estado no controlará.

Señor Horton. — Sobre el primer párrafo de ese artículo convengo en que es la médula de la cuestión coordinación, como bien lo dijo el señor Ministro de Cuba y comprendo la finalidad o el motivo por el que ha sido redactado en esa forma. Sin embargo, cuando se

habló del segundo artículo pedí, —fuera de tiempo, dijo el señor Presidente— que se tuviera en cuenta una pequeña adición y que se buscara la forma en que esa adición podía ser agregada. Creo que podría ser muy bien al final, después de todas las recomendaciones. Que se agregue: «...modificándose por acuerdo de las partes los contratos o concesiones existentes en que estuvieren en desacuerdo».

El motivo de esto es que ciertas compañías particulares pueden estar como consecuencia de sus obligaciones contractuales y concesionarias, en situación de no poder tomar la iniciativa sin un acuerdo con los Gobiernos respectivos, porque una cosa es tener algo en las manos, y otra poseer algo que lo sustituya, desde el momento en que una empresa tenga una cláusula que la garantice determinadas circunstancias, la modificación debe ser motivo de un acuerdo, porque los contratos y concesiones existentes no se pueden eliminar así no más. De manera que es una cuestión un poco de redacción. Después que se admiten todas las condiciones del primer artículo, que se agregue «...modificándose por acuerdo con las partes los contratos o concesiones existentes que estuvieren en desacuerdo».

SEÑOR GANS. — El artículo 7º que sigue inmediatamente, dice: «Debe procurarse la equiparación de beneficios, exigencias y gravámenes para todos los medios de transporte, consultando en cada caso sus características y modalidades y llegándose a modificar las concesiones por acuerdo de las partes».

Técnicamente, queda mejor así.

SEÑOR PRESIDENTE. — Si no se hacen observaciones, se dará por aprobado el artículo en la forma que está redactado.

(APROBADO).

SEÑOR FERRER. — El artículo 7º ¿lo leemos con el agregado propuesto?

SEÑOR PRESIDENTE. — No; léase en la forma que viene propuesto por la Comisión.

(Se lee):

SEÑOR GANS. — El párrafo adicional de enmienda, con la venia del señor Presidente, sería este: «Llegando a la modificación por acuerdo con las partes, de los contratos o concesiones existentes que estuvieran en desacuerdo».

SEÑOR PRESIDENTE. — Se va a leer nuevamente con el agregado propuesto.

(Se lee):

SEÑOR GANS. — Podría decirse «cuando fuere conveniente».

SEÑOR PRESIDENTE. — 'Modificándose, si fuera necesario...» ¿No sería mejor?

(APOYADO).

SEÑOR MEAURIO. — En nombre del Automóvil Club Argentino, que represento, solicito una aclaración: me parece que se es demasiado amplio al hablar de todos los medios de transporte. No se hace ninguna excepción, y, sin embargo, las hay, porque hay instituciones que hacen el transporte de sus asociados o de artículos diversos, como consecuencia de sus actividades específicas, sin propósito de lucro, de modo que habría que buscar la forma que quedaran exceptuadas

de la regla general. Se me ocurre que con dos palabras se salva ese propósito, diciendo: «Todos los medios de transporte que sean con propósito de lucro».

SEÑOR GANS. — Fíjese que el precepto es genérico —y esto se lo apunto al señor delegado de Argentina— ya que el artículo dice: «...consultando en cada caso su característica y modalidad...» porque cuando se trata de un servicio que no tienen por objeto el lucro y, esta es una característica o una modalidad, se aplica el principio moderno de justicia: tratar desigualmente situaciones desiguales.

SEÑOR MEAURIO. — Satisfecho, señor Ministro.

SEÑOR PRESIDENTE. — Se dará por aprobado el artículo con la modificación propuesta por el señor Delegado Horton.

(APROBADO).

—Léase el artículo 8º

(Se lee:).

SEÑOR GANS. — Este precepto tiene también su objetividad. Se celebró un Congreso en Bogotá; en cada país se ha seguido viviendo el clima de la coordinación de los transportes; cada país ha estado viviendo aisladamente su clima respectivo. Se esperó después de varios años que viniera otro Congreso. Vamos a aprovechar la existencia de este Congreso para que el tema no quede muerto después de la sesión de clausura.

Como esta Asociación tiene sus seccionales en cada país, se dispone aquí que cada seccional que va a estar integrada por diez miembros, de entre esos diez designe uno en función de enlace con el Comité Permanente, con sede en Buenos Aires, y a través de la correspondencia de este funcionario de enlace con ese Comité, se mantendría articulada y viva la finalidad de la coordinación, y podría, sobre la marcha, con esas informaciones, realizarse todas las maniobras convenientes para darle velocidad a la coordinación. Ese es el objetivo.

SEÑOR PRESIDENTE. — Si no hay observación, se dará por aprobado el artículo leído.

(APROBADO).

—Léase el artículo 9º

(Se lee:).

SEÑOR GANS. — Como se ha visto, este precepto responde al mismo propósito del anterior, sobre la materia fundamental, en el continente americano, de modo que en las conferencias periódicas que se celebran en América, desde la primera realizada, se incluyan todas las cuestiones vitales al interés del Continente.

Hasta este momento no ha figurado en las agendas de las conferencias, una materia tan fundamental a la economía de los pueblos como ésta de la coordinación. El solo hecho de discutir este tema, y que los señores Delegados de cada país, al regresar, comiencen a gestionar la inclusión del mismo en la agenda, para mantenerlo actualizado, con el voto de confianza del Comité Permanente, para incluirlo en diciembre sin necesidad de realizar un Congreso como este de Montevideo, basta para actualizar y mantener viva la finalidad de la coordinación de los transportes.

SEÑOR BRIANO. — Mientras tanto, señor Presidente —porque si

vamos a transferir este asuntos para someterlo a consideración, sólo conseguiremos prolongar el debate allí—, creo que lo que debemos hacer es autorizar ahora mismo a los Delegados presentes...

SEÑOR GANS. — Como que este acuerdo, si se aprueba en el plenario, estará vigente dentro de tres horas, el Comité Permanente que recoge la iniciativa necesita el voto de confianza para dar instrucciones a los señores Delegados.

SEÑOR PRESIDENTE. — Si no se hace uso de la palabra, se dará por aprobado el artículo 9º leído.

(APROBADO).

—Léase el artículo 10º

(Se lee:).

SEÑOR GANS. — En esta materia se persigue un propósito que me mueve a recordar una frase del libertador de mi patria, a quien toda América ayudó en sus propósitos de emancipación: José Martí, que con frecuencia decía que los hombres debían hablar con la manga al codo, como los carniceros en la res. Y hablando precisamente en esa forma, conforme al ideario del apóstol de mi patria, he de decirles que este propósito de preparar un tomo especial, a manera de folleto con una impresión lo más barata posible, sin preocuparnos de la presentación, para que la economía de su calidad permita una amplísima difusión del número de folletos, tiene una enorme importancia en el orden táctico.

Como tuve el gusto de explicarlo hace tres días, cuando hice una breve síntesis del proceso de la coordinación de los transportes en Cuba, en el año 1938, para nosotros fué instrumento fundamental por no decir exclusivo, la clase trabajadora organizada en función de la creación de la conciencia nacional cubana de que la coordinación de los transportes era vital al propio destino económico de Cuba. Nosotros debemos hacer una edición numéricamente amplia, movilizando la difusión de estos ejemplares —y aquí están escuchándome representantes de los trabajadores ferroviarios de Cuba, que fueron grandes auxiliares de los agitadores de la idea de la coordinación—, difundiéndolos en los sectores de mayor agitación, para que se llegue, como se llegó en Cuba, a hacerlos motivo de debate en los cafés, para que en los pueblos pequeños se discuta el fenómeno de la coordinación de los transportes.

Alguno de los Delegados argentinos contaba que se llegó a que en un momento dado se modificaron las tarifas exclusivamente por la acción de los trabajadores, demandando más salarios. Los trabajadores directamente interesados son todos los que se mueven, como ustedes saben, en el sector de los diversos medios de transporte. Felizmente, en el sector ferroviario, que es el que está fundamentalmente representado en este Congreso —y los trabajadores de todo el mundo lo saben bien por tradición—, los grandes representativos de los ferrocarriles de América, aquí presentes son —alguien lo ha dicho humorísticamente y lo rechazan los trabajadores ferroviarios —, la aristocracia de los trabajadores, precisamente por la calidad cultural y su alto sentido responsable.

En Cuba, ellos fueron los que primero defendieron, a través de

una literatura amplísima, que procuramos nosotros; ellos fueron los agitadores, después de la primera conferencia de los transportes, del pensamiento de la coordinación, que extendieron después al sector anarquizado de la carretera. Y entonces, unidos a los trabajadores de la carretera, que eran fundamentalmente trabajadores con sus camiones, desenvolviéndose como transportadores individuales y clandestinos, ya unidos, ambos, viene el otro fenómeno, el común a toda América; que cuando no están científicamente coordinadas las tarifas, determinadas poblaciones liquidar toda su actividad económica, porque la guerra de tarifas extiende, como lo dije antes de ayer, la zona natural de influencia de determinada población hacia extremos más remotos del país, liquidando por la vía de la competencia la actividad comercial de esos centros aislados, de suerte que los trabajadores portuarios también están vivamente interesados en este problema, porque esa guerra de tarifas, en definitiva, se sostiene con el esfuerzo de los trabajadores, mediante el permanente envilecimiento de los salarios. De ahí que yo entienda —y la Comisión recogió la iniciativa en la mañana de hoy—, que conviene centralizar con mucho cuidado la habilidad de difusión de estos folletos y, además, estimular a las secciones correspondientes a que amplíen la literatura en favor de la creación de la conciencia nacional sobre la coordinación de los transportes, ya que nuestra experiencia nos demuestra que, únicamente cuando se produce un estado de opinión, los elementos responsables en el Gobierno dan el paso adelante necesario para la coordinación de los transportes.

(Muy bien. - Aplausos).

Señor Presidente. — Queda aprobada la ponencia presentada por la Comisión especial nombrada.

(Aprobada).

Como en estos momentos va a entrar a sesionar el Congreso en pleno, se ha insinuado que cada Comisión designe a su Presidente y Secretario para que relacionan rápidamente los puntos divergentes que puedan haber con otras Comisiones. Para nuestro caso, propongo que lo sea el Secretario de la Comisión.

Señor Gans. — Y al Presidente de la Sección.

Señor Presidente. — Muy bien. De acuerdo con lo resuelto, integrarán la Comisión de Coordinación, el Presidente y Secretario de esta Sección. Queda terminado el acto.

(Así se hace, siendo las 17 horas y 20 minutos).

# TRABAJOS CUYA
# PUBLICACION FUE
# ACORDADA POR EL CONGRESO

# TEMA 26

TRANSPORTE. — QUO VADIS?

AUTOR: *Ingeniero HOWARD E. PHEASANT*
RELATOR: *Ingeniero CARLOS A. RABASSA.*

**23.**

## INDICE DEL TRABAJO

## E) TRAFICO DE PASAJEROS

16) Los viajes incómodos no ofrecerán atractivos después de la guerra. (Railway Age, 16-X-43, pág. 606)
17) Los ferrocarriles se preparan para afrontar la competencia que se prevée en el período de la post-guerra. (Railway Age, 20-XI-43, pág. 794)
18) Programa de modernización del tren rodante de pasajeros en los Ferrocarriles del Estado en Dinamarca. (Railway Research Service Bulletin, Marzo 1944)
19) Futuro del transporte ferroviario. (Modern Transport. 15-I-44, pág. 2)
20) Diseño norteamericano de coches y vagones. (Modern Transport, 1-VII-44, pág. 1)
21) Servicios ferroviarios: Pasado y futuro. (Railway Age, 8-I-44, pág. 147)
22) Por qué el Ferrocarril de New Haven desea participar en la aviación. (Railway Age, 19-II-44, pág. 398)
23) Tráfico local de pasajeros: antieconómico. (Railway Age, 30-X-43, pág. 674)
24) ¿Subsistirán las tarifas rebajadas para obreros después de la guerra? (Railway Gazette, 24-XII-43, pág. 630)

## F) TREN RODANTE DE PASAJEROS

25) Informe de la Pullman Inc., año 1943. (Railway Age. 15-VII-44, pág. 730)
26) Preparativos para la post-guerra. (Railway Age, 16-X-43, pág. 600)
27) Condiciones que deberán prevalecer en los trenes de la post-guerra. (Railway Age, 20-XI-43, pág. 790)
28) ¿Qué clase de coches habrá después de la guerra? (Railway Age, 19-II-44, pág. 391)
29) Los ferrocarriles se alistan para defenderse. (Saturday Evening Post, 20-V-44, pág. 17)
30) Mejoramiento en el diseño de los coches. (Railway Age, 10-VI-44, pág. 1116)
31) Creación para la post-guerra de un nuevo tipo de coche comedor para la Compañía Pullman. (Railway Age, 2-IX-44, pág. 381)
32) La Pullman-Standard diseña un nuevo coche «Día-Noche». (Day-Night). (Railway Age, 7-X-44, pág. 560)
33) Mejoras en furgones para trenes de pasajeros. (The Locomotive, 15-VI-44, pág. 95)
34) Programa de modernización del tren rodante de pasajeros en los Ferrocarriles del Estado de Dinamarca. (Railway Research Service Bulletin, Marzo 1944)
35) El aeroplano «Mosquito» y su incidencia en la futura política de los ferrocarriles. (Railway Research. Agosto 1944)
36) Tren rodante de pasajeros. Seguridad. (Modern Transport, 13-XI-43, pág. 1)

37) Reducción de riesgos en los descarrilamientos. (Railway Gazette, 11-VI-43, pág. 583)
38) Ruedas libres para el tren rodante. (Railway Gazette, 24-III-44, pág. 303)
39) Colores claros para los techos de coches de pasajeros. (Railway Age, 14-X-44, pág. 576)

## G) TRAFICO DE CARGAS

40) Tren rodante en el período post-guerra. (Railway Age, 7-VIII-43, pág. 243)
41) Servicios ferroviarios: pasado y futuro. (Railway Age, 8-I-44, pág. 147)
42) Diseño de tren rodante de carga para afrontar la competencia de post-guerra. (Railway Age, 13-XI-43, pág. 757)
43) Factores fundamentales en la investigación de los problemas ferroviarios. (Railway Age, 11-IX-43, pág. 406)
44) El problema de las tarifas. (Modern Transport. 29-VII-44, pág. 3)

## H) TREN RODANTE DE CARGAS

45) Diseño de vagones para cargas. (Railway Age, 31-VII-43, pág. 198)
46) Innovaciones en el tren rodante. (Railway Age, 14-X-44, pág. 586)
47) Vagones de mercaderías para correr a altas velocidades. (Railway Age, 26-II-44, pág. 421)
48) Campaña para reducir las averías en las mercaderías durante el transporte. (Railway Age, 1-IV-44, pág. 629)
49) Mejoras en los vagones de carga después de la guerra. (Raiway Gazette, 5-XI-43, pág. 453)
50) Utilización de vagones. (Raiway Age, 1-IV-44, pág. 631)
51) Diseño de tren rodante de carga para afrontar la competencia de post-guerra. (Railway Age, 13-VI-43, pág. 757)
52) Transporte de petróleo. (Railway Age, 5-VI-43, pág. 1140)
53) Nuevos vagones frigoríficos para uso general: Ferrocarriles Alemanes. (Research Bulletin. Setiembre 1944)
54) Propuestas sobre el mejor diseño para vagones frigoríficos. (Railyway Age, 28-X-44, pág. 654).

## I) MATERIAL RODANTE Y DE TRACCION

55) Locomotoras y tren rodante de post-guerra. (Railway Age, 15-IV-44, pág. 731)
56) El futuro de la tracción mecánica en los Ferrocarriles. (Mod. Transport. 11-XI-44, pág. 2 y 9. Railway Gazette. 3-XI-44, pág. 426)

J) FUERZA MOTRIZ

57) Locomotoras modernas, la llave del transporte de cargas. (Railway Age, 22-V-43, pág. 1030)
58) La fuerza motriz del mañana. (Railway Age, 6-V-1944, pág. 851)
59) Los ferrocarriles se alistan para defenderse. (Saturday Evening Post, 20-V-44, pág. 17)
60) Tren rodante en el período de post-guerra. (Railway Age, 7-VIII-43, pág. 243).
61) Locomoción: Actual y Futura. (Railway Age, 9-X-43, pág. 559)
62) Remolque de trenes exclusivamente a base de locomotoras Diesel-eléctricas. (Bussiness Week, 19-VIII-44)
53) Motores de alta velocidad versus motores de velocidad moderada. (Railway Gazette Supplement. Abril 1944, pág. 29)
64) El mérito de la articulación. (Railway Gazette, 3-IX-43)
65) Un problema para los fabricantes de equipos ferroviarios. (Railway Age, 19-II-44, pág. 386)
66) Factores en la selección de fuerza motriz. (Railway Age, 11-XII-43, pág. 930)
67) Servicios Diesel en los FF. CC. del Estado Argentino. (Railway Gazette. Diciembre 1943)
68) Tornado en un cajón. (Readers Digest. Nov. 1943, pág. 20)
69) Lord Monkswell diserta sobre la electrificación de vías. (Railway Gazette, 26-V-44, pág. 543)
70) El freno dinámico de la locomotora Diesel facilita el manejo de los trenes. (Railway Age, 9-IX-44, pág. 4.000)
71) Material plástico para cojinetes. (Railway Gazette, 21-VII-44, pág. 54)
72) Máquinas de maniobras Diesel Electric en el Canadian Pacific Railway. (Modern Transport, 10-IX-43, pág. 10)
73) Máquinas de maniobras Diesel versus Vapor. (Railway Age, 18-XII-43, pág. 977)
74) Conservación de locomotoras Diesel-eléctricas para maniobras en el London Midland Scottish Railway. (Railway Gazette, 31-III-44, pág. 334 y 1-IV-44, pág. 362)

K) ASUNTOS DIVERSOS

75) Uso de materiales plásticos en los ferrocarriles. (Railway Gazette, 31-III, pág. 337)
76) El F. C. de Reading (Norte América) moderniza el equipo de trenes de auxilio. (Railway Age, 18-III-44, pág. 541)
77) ¿Qué largo puede tener un riel? (Railway Age, 12-II-44, pág. 340)
78) Cómo las normas se cambian. (Railway Age, 1-IV-44, pág. 628)
77) Un original paragolpes usado por los Ferrocarriles del Estado franceses. (Railway Research Bulletin, Febrero 1944)

L) SISTEMAS DE COMUNICACION

80) Comunicación telefónica con trenes en marcha. (Railway Age, 12-II-44, pág. 352)

81) Radio con onda de muy alta frecuencia en los ferrocarriles. ((Railway Age, 13-V-44, pág. 908)
82) El envío de telegramas sobre rayos de luz u ondas de radio. (Science. Digest. Nov. 1943)
83) Trasmisión de órdenes sobre movimientos de trenes por fototelegrafía. (Railway Gazette, 16-VI-44, pág. 610)
84) Instalación de altoparlantes modernizados en la estación Liverpool Street L.N.E.R. (Railway Gazette, 31-III-44, pág. 342)

## INFORME DEL RELATOR

Este trabajo trata de la manera más general el problema de los ferrocarriles en la post-guerra, estudiando sucesivamente todos sus aspectos, tanto desde el punto de vista de las mejoras que aparecerán a consecuencia de los ensayos realizados en la oportunidad de la guerra, como asimismo desde el punto de vista de las innovaciones o modificaciones que habrá que introducir para disminuir la competencia que producirán los otros medios de transporte con sus adelantos provenientes de la propia guerra, sin dejar de analizar también el problema financiero que espera se presentará e indica soluciones.

El trabajo presentado consta de una reseña de las posibilidades en la post-guerra y su vinculación con la situación en la Argentina, publicada por el autor y además de una recopilación de publicaciones sobre diversos temas ferroviarios de actualidad que el autor ha clasificado debidamente.

La reseña se inicia con unos comentarios del Redactor, refiriéndose después de manera particularizada a los temas siguientes:

Finanzas, Coordinación de Transportes, Competencia, Administración, Técnica Comercial, Tarifas, Costos, Tráfico de Pasajeros, Servicio de Pasajeros, Tren rodante de Pasajeros, Tráfico de Cargas, Tren Rodante de Cargas, Fuerza Motriz, Varios.

Termina este trabajo con unas consideraciones finales donde vuelve a insistir sobre los asuntos a su juicio más importantes.

Aún cuando este trabajo no propone conclusiones para ser consideradas por el Congreso, el resumen de las ideas expresadas por el autor está contenido en los comentarios iniciales donde dice, refiriéndose a la República Argentina, que en síntesis, las opiniones que predominan son:

2) Que deben modernizar su equípo e instalaciones a fin de poder cumplir con el anhelo del público de contar con servicios de «puerta a puerta» más rápidos y confortables, como así más frecuentes, sin mengua de su alto grado de seguridad.

3) Que reacondicionando o reformando su actual equipo, no se obtendría una solución económica de este problema, no debiendo recurrirse a ello salvo que se trate de un arreglo provisorio inevitable.

En el estudio de las Finanzas destaca la necesidad de disponer de grandes sumas de dinero para afrontar la situación de las post-guerra, presentando como solución para obtenerlas el reintegro por parte de los Gobiernos a las Empresas de las inversiones hechas en sus vías y

obras, con lo cual se llegaría a una situación similar a la de los transportes por carreteras. Menciona también otra solución consistente en el aporte de los Gobiernos a la integración de los capitales de las Empresas privadas, con lo cual y gradualmente aquéllos podrían llegar a tener intervención preponderante en la dirección de las Empresas.

En lo referente al problema de las Tarifas, el autor aconseja que cuando se pueda disponer de los datos estadísticos correspondientes, se tenga en cuenta en su determinación los cálculos siguientes:

1) Gastos directos (out of pocket), como índice del límite más bajo.

2) Gastos totales, incluso intereses sobre el capital, como índice del mínimo que debe tratarse de conseguir.

3) Lo que el tráfico puede pagar, como índice del máximo posible.

4) Tarifa o costo competitivo, para indicar cuál de las otras tres podría ser factible aplicar.

En los otros asuntos tratados se destaca especialmente el interés que demuestra el autor por la atención que debe dispensarse al tráfico de pasajeros, a pesar de admitir que en casi todos los casos ese servicio produce pérdidas considerables, reconoce que el público y las personas que utilizan los servicios ferroviarios, juzgan de la bondad dad de los mismos a través de los que puedan apreciar sobre el servicio de pasajeros.

Las publicaciones anexas presentadas por el autor, constituyen una colección muy valiosa sobre los más diversos temas ferroviarios de la actualidad, y su consulta aportará informaciones muy útiles en todos aquellos casos en que haya que estudiar la adopción de cualquier mejora o innovación.

Con respecto a estos trabajos, el Relator aconseja:

Que se agradezca al señor Howard E. Pheasant su valiosa contribución al V Congreso Panamericano de Ferrocarriles.

Que se incluyan entre las publicaciones de ese Congreso las opiniones sobre los ferrocarriles que, según el autor, predominan actualmente en la República Argentina, redactadas en las tres cláusulas que se transcriben en este informe.

Que se publique también el índice de la colección de publicaciones anexas presentadas por el mismo autor.

## RESOLUCION DEL CONGRESO

Agradecer al autor del trabajo su colaboración a este V Congreso Panamericano de Ferrocarriles.

Incluir en las Memorias del Congreso el índice de las publicaciones presentadas.

# TEMA 26

**CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LOS FERROCARRILES Y TRANVIAS DEL ESTADO DEL URUGUAY.**

AUTOR: *Ingeniero FRANCO P. VAZQUEZ.*
RELATOR: *Ingeniero JUAN BELINZON.*

**28.**

No entrará el subscripto a estudiar la situación actual de los ferrocarriles en cada país del Continente Americano y perspectivas basadas en el desarrollo económico de cada uno de ellos, ni tampoco a considerar los factores favorables y desfavorables que puedan gravitar sobre los mismos en la postguerra y no solamente en cada país del Continente Americano, sino también en el Uruguay, donde dentro de una red total ferroviaria de 3.013Km.512, constituída por el Ferrocarril Central del Uruguay (1.600Km.000), Midland (515Km.139), Norte (114Km.312) y Noroeste (179Km.560) que en realidad constituyen una sola compañía ferroviaria inglesa, el Estado administra 604Km.501 de vías, subdivididas en la forma siguiente:

| | |
|---|---|
| De trocha normal (1m.435): .......... | 562Km.501 |
| De trocha angosta (0m. 91): .......... | 42Km.000 |
| Total: .......... | 604Km.501 |

Administrando, además, 15Km.069 de línea eléctrica tranviaria, de la Capital al pueblo «Santiago Vázquez».

El subscripto solo contribuirá con el estudio de la situación actual de los ferrocarriles del Estado y las perspectivas favorables y desfavorables que espera puedan gravitar en la postguerra; contribuyendo, por consiguiente, con un modesto estudio ante la obra general que abarca el Tema 26. Pero, por pequeño que sea, no será seguramente despreciable en el conjunto armónico a que contribuyan todas las demás empresas ferrovariarias panamericanas.

La situación actual de los Ferrocarriles y Tranvías del Estado, es la siguiente: Cuenta con cuatro extensiones ferroviarias de trocha normal, con el recorrido y extensión de tráfico que se indican a continuación:

| | |
|---|---|
| *Línea «Este»*, entre las Estaciones «Empalme Ing. Sudriers», «Punta del Este» y «La Paloma» .................... | 223 Km. |
| *Línea «Florida - Blanquillo»* .................... | 169 » |
| *Línea «Treinta y Tres - Río Branco»* .................... | 125 » |
| *Línea «Durazno - Trinidad»* .................... | 47 » |
| | 564 Km. |

Dirige, también, la explotación de trocha angosta de la *Línea «Puerto del Sauce - Puntas de San Juan»* ........ 42 Km.

Y finalmente, la *Línea Tranviaria «Montevideo - Santiago Vázquez»* .................................... 16 Km.

RESUMEN:

*Línea Ferroviarias,* explotación comercial ................ 606 Km.
*Líneas Ferroviarias,* explotación comercial ................ 606 Km.

Total:.......... 622 Km.

Cada una de dichas líneas tiene sus características particulares, que se sintetizan de la siguiente manera:

## LINEA «ESTE»

Esta línea férrea, une Montevideo con las capitales de los Departamentos: Maldonado y Rocha; comienza en su entroncamiento con el Ferrocarril Central en la Estación «Empalme Ing. Sudriers» y sirve en su extensión total de explotación comercial en 223 Km., la zona Sureste del país y por consiguiente, la sucesión de playas existentes entre la Capital y el Puerto de La Paloma, de las que se destacan: Salinas, Atlántida, Las Toscas, Parque del Plata, La Floresta, Costa Azul, La Tuna, Los Titanes, Balneario Solís, Bella Vista, Las Flores, Playa Verde, Playa Grande, Piriápolis, Portezuelo, Las Delicias, Punta del Este, San Rafael, San Marcos, Playa Lobos, Barra Maldonado, La Cuchilla, La Pedrera, Costa Azul (Departamento Rocha), La Aguada y La Paloma; estando actualmente en formación nuevos establecimientos balnearios que dan a esta línea ferroviaria, una característica fundamental de servicio de turismo, el cual es especialmente atendido en la temporada de verano por nuestro Tren Pullman, que hace el recorrido desde Dársena en combinación con los vapores de la carrera a y de Buenos Aires, hasta Punta del Este y con numerosos servicios de trenes a vapor y coches motores del Estado.

El importante movimiento de pasajeros transportados por estos servicios queda evidenciado por el siguiente cuadro:

*PASAJEROS TRANSPORTADOS EN LA LINEA «ESTE»*

| | | |
|---|---|---|
| Año 1942: ........ | 386.077 ........ | Pasajeros |
| Año 1943: ........ | 353.458 ........ | » |
| Año 1944: ........ | 423.025 ........ | » |

Por recorrer, además, esta Línea férrea por departamentos agrícola-ganaderos, recibe también una importante colaboración de ellos en su explotación comercial con transportes de tal naturaleza y que.

de otro modo, solo trabajaría en forma efectiva para el turismo cuatro meses al año, durante la temporada de verano.

Ese aporte comercial puede apreciarse por el cuadro siguiente:

*ENCOMIENDAS, EXCESO DE EQUIPAJES, CARGAS Y ANIMALES TRANSPORTADOS EN LA LINEA «ESTE»*

AÑO 1942

| | | |
|---|---|---|
| Cargas: | 154.956 | T. |
| Animales en pie: | 24.849 | » |
| Total: | 179.805 | T. |

AÑO 1943

| | | |
|---|---|---|
| Cargas: | 167.866 | T. |
| Animales en pie: | 31.459 | » |
| Total: | 199.325 | T. |

AÑO 1944

| | | |
|---|---|---|
| Cargas: | 204.702 | T. |
| Animales en pie: | 27.020 | » |
| Total: | 231.722 | T. |

Cuyo movimiento comercial originó las ganancias que se detallan más abajo, con las pérdidas en los gastos de explotación que también se indican; aclarando que la política económica seguida por el Estado en la industria ferroviaria, no ha sido la de lucrar, sino fomentar el desarrollo de la riqueza nacional, especialmente en las zonas del país que más lo necesitan y que, por ese propio desarrollo, devuelvan al Estado por vías indirectas entradas superiores a los gastos originales. No obstante, la Gerencia de los Ferrocarriles del Estado, estimulada por el P. E., trata de nivelar los gastos de explotación con las entradas, con los resultados favorables que se apreciarán a continuación:

*RESUMEN DE LA EXPLOTACION DE LA LINEA «ESTE»*

AÑO 1942

Entradas: $ 583.582,66 - Gastos: $ 852.006,07

AÑO 1943

Entradas: $ 806.429,27 - Gastos: $ 1.211.261,63

AÑO 1944

Entradas: $ 985.225,45 - Gastos: $ 1.226.551,41

## *LINEA «FLORIDA-BLANQUILLO»*

Esta línea férrea empalma con el F. C. Central en su estación «Florida», en la capital del departamento de ese mismo nombre; sigue un rumbo Sur-Norte y tiene una extensión comercial de 169 kilómetros, terminando actualmente en la Estación «Blanquillo» en el departamento de Durazno y sirviendo, por consiguiente en su recorrido, a las zonas de influencia de los departamentos anteriormente nombrados, que se caracterizan como agrícola-ganaderos, desarrollándose en estos momentos —especialmente en el departamento de Florida— numerosas lecherías a lo largo de la línea. Constituyendo el transporte de la leche y sus derivados, un renglón digno de tener en cuenta. Es digno también de destacar el transporte de leña y carbón de leña, que se efectúan desde la estación terminal «Blanquillo» y proviene de los montes del Río Negro, aunque puede considerarse un transporte a término, que cesará una vez efectuado el embalse de dicho río para el servicio de la Usina Hidro-Eléctrica del Rincón del Bonete.

Como referencias del movimiento de esta línea férrea y para el estudio comparativo con la del «Este», se exponen a continuación los cuadros de su movimiento comercial:

### *PASAJEROS TRANSPORTADOS EN LA LINEA «FLORIDA-BLANQUILLO»*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Año | 1942 | 152.288 | pasajeros |
| » | 1943 | 145.740 | » |
| » | 1944 | 163.661 | » |

### *ENCOMIENDAS, EXCESO DE EQUIPAJES, CARGAS Y ANIMALES TRANSPORTADOS EN LA LINEA «FLORIDA-BLANQUILLO»*

AÑO 1942

| | | |
|---|---|---|
| Cargas | 34.620 | T |
| Animales en pie | 33.491 | » |
| Total | 68.111 | T |

AÑO 1943

| | | |
|---|---|---|
| Cargas | 45.703 | T |
| Animales en pie | 29.558 | » |
| Total | 75.261 | T |

AÑO 1944

| | | |
|---|---|---|
| Cargas | 56.125 | T |
| Animales en pie | 22.790 | » |
| Total | 78.865 | T |

## *RESUMEN DE LA EXPLOTACION DE LA LINEA «FLORIDA-BLANQUILLO»*

AÑO 1942

Entradas: $ 300.783,69 - Gastos: $ 393.229,98

AÑO 1943

Entradas: $ 365.753,15 - Gastos: $ 542.889,50

AÑO 1944

Entradas: $ 402.086,20 - Gastos: $ 577.020,13

## *LINEA «TREINTA Y TRES-RIO BRANCO»*

Esta extensión del Estado empalma con el F. C. Central en la Estación «Treinta y Tres», en la capital del departamento de ese mismo nombre; sigue un rumbo Nordeste hasta la estación terminal «Río Branco» en el departamento de Cerro Largo, teniendo una extensión comercial de 125 kilómetros, incluyendo los dos kilómetros que hay entre esa estación y el puente «Mauá» sobre el río Yaguarón, límite con el Brasil y hasta donde nuestros servicios de coches motores realizan el transporte de pasajeros y encomiendas.

Atraviesa los departamentos de Treinta y Tres y Cerro Largo por zonas esencialmente ganaderas, cuyos productos son los que dan mayor transporte, aunque hay que destacar el incremento que va tomando el cultivo del arroz en las inmediaciones de la Laguna Merín y cuyas cosechas transportan estos ferrocarriles, embarcándolas en su estación inicial «Julio María Sanz», las correspondientes a las arroceras C.I.P.A. y anexas, en la estación «Pueblo Vergara» las de la arrocera «Treinta y Tres» y en la estación «Río Branco» las de la firma «Coitiño» y anexas. Se carga actualmente en el desvío del Km. 415, inmediato al Río Tacuarí, importantes cantidades de leña y carbón de leña de la explotación de los montes de dicho río y se efectúa, al mismo tiempo, cargas de intercambio con el Brasil, exportando cereales y cemento portland e importando maderas aserradas y vigas.

Se exponen a continuación los cuadros correspondientes al mismo período de tiempo de explotación que en las demás líneas anteriores, para su estudio comparativo:

## *PASAJEROS TRANSPORTADOS EN LA LINEA «TREINTA Y TRES-RIO BRANCO»*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Año | 1942 | 83.478 | pasajeros |
| » | 1943 | 88.303 | » |
| » | 1944 | 100.531 | » |

## *ENCOMIENDAS, EXCESO DE EQUIPAJES, CARGAS Y ANIMALES TRANSPORTADOS EN LA LINEA «TREINTA Y TRES-RIO BRANCO»*

AÑO 1942

| | | |
|---|---|---|
| Cargas | 33.975 | T |
| Animales en pie | 7.914 | » |
| Total | 41.889 | T |

AÑO 1943

| | | |
|---|---|---|
| Cargas | 48.100 | T |
| Animales en pie | 15.268 | » |
| Total | 63.368 | T |

AÑO 1944

| | | |
|---|---|---|
| Cargas | 41.032 | T |
| Animales en pie | 8.659 | » |
| Total | 49.691 | T |

## *RESUMEN DE LA EXPLOTACION DE LA LINEA «TREINTA Y TRES-RIO BRANCO»*

AÑO 1942

Entradas: $ 148.145,32 - Gastos: $ 254.171,28

AÑO 1943

Entradas: $ 213.296,55 - Gastos: $ 260.231,90

AÑO 1944

Entradas: $ 199.896,66 - Gastos: $ 280.393,53

## *LINEA «DURAZNO-TRINIDAD»*

Constituye una corta línea ferroviaria de 47 kilómetros de extensión comercial, que une las capitales de los departamentos de Durazno y Flores; sigue un rumbo Sur-Oeste a partir de su empalme con el F. C. Central en su Estación «Durazno» y su casi total extensión atraviesa una importante zona ganadera del departamento de Flores, que le aporta el transporte de tales productos, más el de mercaderías generales hacia Trinidad y el de productos agrícolas de esa ciudad hacia Durazno. La importancia fundamental es unir por vía férrea la capital del departamento de Flores con Montevideo, mediante un recorrido de 205 kilómetros por las vías del F. C. Central.

A continuación se detallan los cuadros similares a las extensiones anteriormente tratadas:

*PASAJEROS TRANSPORTADOS EN LA LINEA «DURAZNO-TRINIDAD»*

| | | |
|---|---|---|
| Año 1942 | ..................... | 30.460 pasajeros |
| » 1943 | ..................... | 22.574 » |
| » 1944 | ..................... | 31.039 » |

*ENCOMIENDAS, EXCESO DE EQUIPAJES, CARGAS Y ANIMALES TRANSPORTADOS EN LA LINEA «DURAZNO-TRINIDAD»*

AÑO 1942

| | | |
|---|---|---|
| Cargas | .............................. | 18.970 T |
| Animales en pie | ...................... | 8.147 » |
| Total | .............. | 27.117 T |

AÑO 1943

| | | |
|---|---|---|
| Cargas | .............................. | 26.581 T |
| Animales en pie | ...................... | 6.666 » |
| Total | .............. | 33.247 T |

AÑO 1944

| | | |
|---|---|---|
| Cargas | .............................. | 20.129 T |
| Animales en pie | ...................... | 1.237 » |
| Total | .............. | 25.771 T |

*RESUMEN DE LA EXPLOTACION DE LA LINEA «DURAZNO-TRINIDAD»*

AÑO 1942

Entradas: $ 54.634,08 - Gastos: $ 103.225,51

AÑO 1943

Entradas: $ 74.548,43 - Gastos: $ 122.405,61

AÑO 1944

Entradas: $ 67.974,92 - Gastos: $ 118.497,19

*LINEA DE TROCHA ANGOSTA «PUERTO DEL SAUCE-PUNTAS DE SAN JUAN»*

Esta línea férrea de trocha angosta (0m91 de trocha) y que partiendo del Puerto del Sauce, localidad «Juan Lacaze», siguiendo rumbo hacia el Norte con una extensión comercial de 42 kilómetros, ter-

mina próximo a las puntas del arroyo San Juan en el centro del departamento de Colonia. Fué construída para el transporte de piedra, arena y cereales al referido puerto; no transporta pasajeros, ganado ni mercaderías.

Cuando se normalice la circulación de camiones en aquella reducida extensión ferroviaria, el ferrocarril no transportará nada más, por no poder competir económicamente sus gastos de explotación en tan corto recorrido con los resultantes del transporte por camión.

Se exponen a continuación los cuadros de su explotación comercial en los tres últimos años pasados:

*RESUMEN DE LA EXPLOTACION DE LA LINEA DE TROCHA ANGOSTA «PUERTO DEL SAUCE-PUNTAS DE SAN JUAN»*

AÑO 1942

| *Transportes* | *Entradas* | *Gastos* |
|---|---|---|
| 32.943 T | $ 30.548,02 | $ 48.789,94 |

AÑO 1943

| *Transportes* | *Entradas* | *Gastos* |
|---|---|---|
| 18.425 T | $ 21.156,29 | $ 51.453,86 |

AÑO 1944

| *Transportes* | *Entradas* | *Gastos* |
|---|---|---|
| 16.391 T | $ 19.364,40 | $ 72 943,11 |

*LINEA TRANVIARIA ELECTRIFICADA «MONTEVIDEO-SANTIAGO VAZQUEZ»*

La línea tranviaria electrificada tiene un recorrido comercial de 16 kilómetros y la extensión propiedad del Estado empalma con la línea tranviaria de la «Sociedad Comercial de Montevideo», en la esquina de la Avenida «Carlos María Ramírez» y «Llupes». Sigue un recorrido del Sudeste hacia el Noroeste, llegando hasta el puente sobre el Río Santa Lucía. Atraviesa una zona de edificación poco densa y le hacen competencia muy apreciable los ómnibus que siguen un recorrido paralelo y muy próximo al tranvía, por la carretera «Simón Martínez».

Mientras no se subdivida y edifique más la zona que recorre, su rendimiento continuará desfavorable en la balanza comercial de su explotación. La localidad de «Santiago Vázquez» en la barra del pintoresco Río Santa Lucía, constituye un sitio de atracción para la población de la Capital, que se desplaza en gran parte de ella a disfrutar de sus bellezas, especialmente en los días festivos.

El resultado de su explotación comercial, durante los tres últimos años pasados, se exponen a continuación:

AÑO 1942

| *Pasajeros transportados* | *Entradas* | *Gastos* |
|---|---|---|
| 722.644 | $ 33.840.— | $ 67.437,49 |

AÑO 1943

| *Pasajeros transportados* | *Entradas* | *Gastos* |
|---|---|---|
| 1.086.593 | $ 50.894,61 | $ 72.212,21 |

AÑO 1944

| *Pasajeros transportados* | *Entradas* | *Gastos* |
|---|---|---|
| 1.192.736 | $ 56.302,52 | $ 84.922,64 |

## *FACTORES FAVORABLES Y DESFAVORABLES QUE PUEDEN GRAVITAR SOBRE ESTOS SERVICIOS EN LA POSTGUERRA*

**Hasta la terminación de la guerra mundial y desde el año 1942, como puede analizarse por los cuadros anteriormente expuestos, se destacan como factores favorables las mayores entradas progresivas en la explotación, como resultado directo del mayor volumen en el movimiento de pasajeros y cargas en general que han transportado estos ferrocarriles, con excepción del ramal de trocha angosta de Puerto del Sauce, que por su corto recorrido ferroviario no puede competir económicamente con la carretera y está fatalmente condenado a desaparecer.**

**Como dato ilustrativo y para tomar también en consideración los Gastos de Explotación, que han sido también de aumento progresivo en los últimos tres años pasados y a fin de poder hacer un análisis de conjunto, se expone a continuación el cuadro de Entradas y Gastos Generales de Explotación en ese período de tiempo:**

AÑO 1942

| *Entradas Totales* | *Gastos Totales* |
|---|---|
| $ 1.619.815,65 | $ 2.086.342,75 |

AÑO 1943

| *Entradas Totales* | *Gastos Totales* |
|---|---|
| $ 2.046.620,23 | $ 2.712.624,96 |

AÑO 1944

| *Entradas Totales* | *Gastos Totales* |
|---|---|
| $ 2.324.213,99 | $ 2.861.439,02 |

En las entradas totales, aparecen incluídos los proventos producidos por el alquiler de los coches motores del Estado, en las líneas férreas particulares.

Analizando esas cantidades totales de explotación se deduce, que el coeficiente de explotación correspondiente al año 1942, que resultó del 128,80 %, se elevó durante el año 1943 al 132,54 % a raíz de una reducción radical en el aprovisionamiento de combustibles líquidos, que obligó a transformar la casi totalidad de locomotoras que consumían fuel oil, a leña. Lo que, aparte de reducir el poder de tracción de las mismas en un 30 % aproximadamente, exigió mayores equipos de personal de máquinas, pasa-leñas, más horas de trabajo del personal de estaciones y talleres, todo lo cual aumentó en un 4 % el coeficiente de explotación del año 1943 con relación al año anterior.

Pero, al levantarse tal restricción de combustibles líquidos al final del año 1943, pudo permitir reducir de inmediato los mayores gastos de tracción y favorecidos por el aumento en los transportes que continúan en forma progresiva hasta la fecha, en el ejercicio económico del año 1944, el coeficiente de explotación bajó a 123,11 % o sea en un 9 % con relación al año 1943 y en un 5 % con relación al año 1942. Coeficiente que, por datos a la vista correspondientes al ejercicio actual, continúa bajando, buscando la nivelación del 100 % que en la explotación ferroviaria por parte del Estado, constituiría el ideal; en el sentido de que los 622 kilómetros de su propiedad, desarrollando una alta finalidad de fomento y prosperidad para las industrias agropecuarias del país, no le demandarían al Estado un centésimo para su conservación y mantenimiento. No deben estar construídas para dar rendimientos, porque ello sería a expensas de los productores; pero éstos, deben contribuir a pagar en su costo real el transporte, porque de otra manera, contribuirían a engrosar los déficits que fatalmente «alguien paga» también, a Rentas Generales.

Los factores favorables a la explotación ferroviaria durante el período de la guerra, no hay duda que sufrirán alteraciones a la terminación de la misma, cuando se normalicen e incrementen los elementos para transportes fluviales, por carretera y aéreos.

Mermarán, en parte, los transportes de pasajeros que utilizarán sus autos propios u otros medios de transportes; las cargas y encomiendas, que utilizarán en parte los camiones especialmente, mientras el Estado no tome a su cargo la «Coordinación de los Transportes»; para imponer a estos una reglamentación análoga a la del ferrocarril con vista a la seguridad de los transportes, suficientes garantías, tarifas, documentaciones y demás prescripciones sobre responsabilidades civiles y comerciales.

Cuyos transportes por carretera como los ferroviarios encontrarán, a su vez, una competencia bastante apreciable con los transportes aéreos.

Es de esperar, en el período de postguerra, un enorme desarrollo de la aviación en todo sentido: mayor peso, capacidad, radio de autonomía, etc., que se hará sentir en todos los otros sistemas de transporte.

Pero, por muchos años, no alcanzará a competir con el ferrocarril, a efectuar más económicamente los transportes en masa y a grandes distancias que aquél.

A la aviación le está destinado el transporte de pasajeros y cargas de valor y, aunque se generalizará su utilización también en distancias medias y hasta para casos individuales, el valor inicial de sus unidades, su mantenimiento, repuestos, etc., serán más onerosos que los elementos usados para el transporte por carretera y ferrocarril y aunque tienen la ventaja de su gran velocidad sobre estos últimos, solo competirán con ellos en los transportes anteriormente especificados.

Los elementos de locomoción por carreteras, experimentarán también una gran evolución en todos sus detalles y si después de la guerra 1914-18, hicieron una gran competencia al ferrocarril, con la terminación de la última guerra se espera un acrecimiento en tal competencia y ya en nuestro país se ha constituído una poderosa empresa para el transporte de haciendas a Tablada. Procura dicha empresa mediante camiones de 10.000 kg. de capacidad, transportar novillos (18 ó 20) desde las estancias a la Tablada; considerando que puede resultar ese transporte más económico que por ferrocarril, que el ganado podrá ser entregado con mayor rendimiento de peso evitando las marchas por arreo hasta las estaciones del ferrocarril y que los propios hacendados pueden ser también accionistas de la empresa y obtener participación en las utilidades. Todo eso es posible cuando se trate de llevar a Tablada pequeñas partidas de ganado y a cortas distancias; pero, si se tratara de transportar una tropa de 1.340 novillos como suelen transportar los Ferrocarriles del Estado desde su estación «Rocha» a fines de semana, en un par de trenes a doble tracción y en cinco o seis horas hasta Tablada; preguntamos: ¿Qué otro sistema de transporte puede efectuar ese movimiento en igualdad de condiciones en forma más económica que el ferrocarril?

No hay que olvidar que nuestro país, es esencialmente ganadero y por muchos años la ganadería constituirá su principal fuente de riqueza con la exportación de ganado, lanas y cueros. Si tales productos se llevan desde el interior del país hasta el mercado de exportación, en masa, como decíamos en el ejemplo anterior, ningún otro sistema de transporte podrá realizarlos en condiciones más económicas que el ferrocarril. Y aquí se cumplen una vez más los preceptos del insigne ex Director General de los Ferrocarriles del Estado de Francia, Ing. Raoul Dautry, cuando exponía en su obra: «Métier D'Homme», el resumen de los transportes que le corresponden al ferrocarril, en la forma siguiente:

Pasajeros:
- *jamás:* para las pequeñas distancias (a excepción de los transportes en masa locales).
- *a menudo:* para las distancias medias con una organización especial en cada caso.
- *siempre:* para las grandes distancias.
- *algunas* veces: para las muy grandes distancias.

Mercaderías:
- *jamás:* para las pequeñas distancias.
- *algunas veces:* para las distancias medias después de un estudio y organización en cada caso.
- *siempre:* para las grandes y muy grandes distancias.

La competencia desenfrenada de los automotores sobre el ferrocarril ha permitido, no obstante, destacar que acá como en Francia y en el resto del mundo, el ferrocarril se ha impuesto para los transportes a *gran distancia* y para los *transportes en masa.* Es evidente que, aún cuando nuestra capital esté unida por carretera a la ciudad de Rivera, los ganados, los productos de frigorífico, la sal, la lana, los cereales, las maderas, seguirán utilizando el ferrocarril; porque formando trenes completos, no existe otro medio de transporte que pueda hacer — más económicamente que él — ese mismo servicio. Los *transportes en masa,* aun para las pequeñas distancias, como podemos apreciarlo en los trenes locales a Las Piedras (20 kilómetros) y con la competencia de los automotores, desempeñan importantes servicios. Los *transportes en masa* que realizan los Ferrocarriles del Estado todos los domingos a las playas del Este, durante el verano, conduciendo alrededor de 2.000 pasajeros, lo que no sería posible hacerlo más económicamente por otro medio de transporte.

El consejo del Maestro Dautry sobre la conveniencia de que los ferrocarriles usen coches motores para el transporte de pasajeros, economizando un enorme peso de arrastre con relación con cada pasajero conducido por ferrocarril, los Ferrocarriles del Estado lo pusieron en práctica el año 1928 y ha dado, hasta la fecha, excelentes resultados. Basta decir que en los servicios de verano a las playas del Este, cuando en el año 1928 corrían solo dos servicios diarios y se transportaron 124.833 pasajeros; el año pasado, a pesar de la concurrencia de ómnibus y autos, corrió nueve servicios y transportó 423.025. Pero, nuestro interés no es exaltar exclusivamente las bondades de los transportes ferroviarios, sino destacar que no están *heridos de muerte,* como alguien ha dicho.

Si la ciencia ha aportado grandes progresos para los transportes por carretera y mucho más para la aviación, también los ha proporcionado al ferrocarril con su evolución en las unidades de tracción: locomotoras y coches motores y la modernización de todos sus vehículos de transporte.

Para no ser demasiado extenso en la consideración de esos factores favorables que gravitarán en el ferrocarril, voy a exponer ligeras consideraciones sobre la repercusión que tales factores pueden reflejar sobre la explotación con el ejemplo propio de lo que ocurre en los Ferrocarriles del Estado. Cuentan para el transporte de pasajeros con dos tipos de coches motores; el primitivo, con motor a explosión y capacidad para conducir 60 pasajeros sentados y el segundo, con motor Diesel y capacidad para conducir 80 pasajeros sentados; pues bien, el segundo tipo — con motor Diesel — consumiendo menos combustibles que el motor a explosión y menos lubricantes que este último, conduce 20 pasajeros más o sea una mayor eficiencia del 33 % en el transporte por unidad.

Lo que no requiere mayores disquisiciones para asegurar que el transporte de pasajeros en masa en el porvenir, será a base de coches motores aerodinámicos con motores Diesel de 80 a 160 asientos por unidad y que puedan acoplarse para formar trenes que respondan a la demanda, en cada caso.

Los Ferrocarriles del Estado, no tienen experiencia sobre el resultado que puedan dar las locomotoras Diesel, comparadas con las de vapor que son las que actualmente usa. Pero por datos estadísticos se sabe que las locomotoras Diesel tienen las siguientes ventajas comparadas con las locomotoras a vapor: No requieren el encendido de la caldera con 2 o 3 horas de anticipación a su puesta en servicio, ahorrando ese combustible y se pone en marcha de inmediato a la necesidad de su servicio, mediante simples contactos; no necesitan tanques especiales de agua con sus instalaciones correspondientes para abastecerse cada 100 ó 120 kilómetros de recorrido como las locomotoras a vapor, pues recién después de haber recorrido 8.000 kilómetros habría que reponer el agua de sus radiadores; sus reparaciones no necesitan grandes talleres para llevarlas a cabo, se pueden ejecutar en cualquier desvío; el rendimiento de sus servicios es doble, aproximadamente, al de las locomotoras a vapor; consumen mucho menos combustibles que aquellas y requieren menor número de personal para su servicio; entran a depósito una vez por semana durante unos 30 minutos para proveerse de combustible, aceite y arena; las demás atenciones de estas locomotoras, como así también las inspecciones diarias, son practicadas durante los períodos de media hora que se dan al personal para comer y solo requieren el retiro del servicio por 8 horas durante el mes para una inspección general. Con tales ventajas en su rendimiento y economía en su explotación y pudiendo desarrollar, por otra parte, el mismo poder de tracción y velocidades que las de vapor; no hay duda que en los países donde no se cuente con energía eléctrica abundante y a bajo costo, que constituye el ideal para los transportes ferroviarios, las locomotoras Diesel le siguen en conveniencia económica para la explotación y después las locomotoras a turbina, pero hay que renovar las actuales locomotoras a vapor para contar con elementos de tracción de gran eficiencia que permitan reducir los costos de transporte a fin de poder reducir, al mismo tiempo, las tarifas y poder competir con éxito a los transportes realizados por carretera.

No hay duda que le corresponde al Estado, la parte fundamental en discernir las normas para la utilización de cada sistema de transporte; es decir, la coordinación para los mismos, a fin de que se pague — en cada caso — la tarifa más económica para cada clase de transporte en defensa de la Economía Nacional y no permitir, bajo el pretexto de respetar la libertad de trabajo, que se repitan ejemplos como el ocurrido el año 1941, en que cuatro empresas de ómnibus por hacerse entre sí la competencia y hacerla a su vez al ferrocarril, cobraban $ 1.00 el pasaje entre la Capital y la ciudad de Rocha (216 kilómetros) perdiendo dinero inútilmente durante varios meses en detrimento de dicha Economía Nacional, que está bajo custodia del Estado.

Si en la organización del Poder Ejecutivo, se afectaran a nuestro Ministerio de Obras Públicas las Vías de Comunicación, como en Chile, Brasil, Méjico y otros países americanos, encomendándole dictar y controlar las normas y reglamentaciones de todos los sistemas de transportes para colocarlos en un mismo plano de relación a la seguridad

de los mismos, suficientes garantías, homologación de tarifas, documentaciones y demás prescripciones sobre responsabilidades civiles y comerciales, no hay duda de que cada sistema de transporte se cuidaría para destacar sus ventajas, pero en forma regular y controlada, sin competencias ruinosas ni desenfrenadas y más bien, como elementos de colaboración en beneficio de todos y, especialmente, de la Economía Nacional.

Paralelamente a la adaptación de los motores más económicos para la explotación ferroviaria, habrá que renovar sistemáticamente todas las otras unidades de transporte, empleando materiales más livianos, aumentando el porcentaje de carga útil, proporcionando mayores comodidades, aire acondicionado en sus salones de pasajeros, mayor velocidad en los servicios y rebajar todo lo posible las tarifas de transporte.

Finalmente, corresponde destacar también, que junto a la aspiración de modernizar el transporte ferroviario, no hay que olvidar el factor Hombre, que interviene en todos los detalles de su servicio, desde los modestos obreros de Vía y Obras, Tracción, Tráfico y Talleres, hasta los Jefes de Divisiones y Directores, en que — a cada uno de ellos les está asignada una función y una responsabilidad — que no deben nunca fallar, para que el complejo servicio ferroviario, similar a las múltiples ruedas del mecanismo de un reloj, no adelante, ni atrase, ni mucho menos deje de funcionar.

Dicho personal, especialmente la clase obrera, que en general está mal remunerada como el resto de los funcionarios, atiende pesadas tareas en los talleres y a la intemperie, en el rigor del verano como del invierno, tales como los obreros de Vía y Obras y de Tráfico, trabajando por el fomento y desarrollo de la riqueza nacional; son dignos de obtener una remuneración equitativa, que lleve un poco de felicidad a sus modestos hogares para que su trabajo, lejos de constituír por la ruda necesidad una obligación de esclavitud, les resultara atrayente y agradable, porque es el que llevaría ese poco de dicha y bienestar a sus familiares.

Los Ferrocarriles del Estado están empeñados en proporcionarles, al mismo tiempo, viviendas de material cómodas e higiénicas, para contribuir, también en ese sentido, a contemplar otra necesidad fundamental de la clase obrera. Se facilita y se estimula, al mismo tiempo, el desarrollo de todos los deportes; tratando de mantener a su personal en un buen nivel de salud, conveniente para el mismo y para la Institución y alejarlo de esa manera de la holganza y vicios que se adquieren en otros sitios de esparcimiento.

## *CONCLUSIONES*

1º — Conveniencia de modernizar las unidades de tracción a fin de obtener el máximo de economía en los gastos de explotación, para reducir en lo posible las tarifas de transporte.

2º — Necesidad de mejorar, al mismo tiempo, el resto del material rodante aumentando el porcentaje de carga útil, utilizando materiales más livianos, proporcionando aire acondicionado en los salo-

nes de pasajeros, mayores comodidades, confort y desarrollando más velocidad en los servicios.

3º — Aspiración de que al Ministerio de Obras Públicas se le encomienden las Vías de Comunicación; para reglamentar y controlar la coordinación de los transportes, bajo el mismo régimen general para cada sistema, dictando normas a fin de que dichos transportes se realicen contemplando siempre, en primer término, la Economía Nacional.

4º — Mejorar al personal ferroviario en el sentido de retribuir equitativamente sus servicios, en relación con los costos de vida, velar por su salud, brindarles viviendas higiénicas adecuadas y estimular entre ellos la afición a los deportes; que proporcionan esparcimientos y contribuyen al mantenimiento de su salud.

## INFORME DEL RELATOR

Este trabajo constituye un meritorio aporte de interesantes datos ilustrativos y de justas apreciaciones relacionadas con el Tema 26 del temario a tratarse en este Congreso. Puede apreciarse en él, por los detalles que contiene sobre gastos de explotación y entradas, correspondientes a cada una de las líneas férreas del Estado del Uruguay, la situación financiera de estas líneas, contribuyéndose así al estudio de la situación actual de los ferrocarriles Americanos. Contiene también este trabajo consideraciones sobre los factores favorables y desfavorables que pueden gravitar en la post guerra sobre los transportes en general, especialmente con los factores relacionados con la evolución en las unidades de tracción y con la modernización de los vehículos de transporte.

Termina este trabajo exponiendo cuatro conclusiones sobre cada una de las cuales el suscrito Relator se pronuncia a continuación:

1º «Conveniencia de modernizar las unidades de tracción a fin de obtener el máximo de economía en los gastos de explotación para reducir en lo posible las tarifas de transporte».

Informo: completamente de acuerdo con la conclusión expuesta.

2º «Necesidad de mejorar, al mismo tiempo, el resto del material rodante aumentando el porcentaje de carga útil, utilizando material más liviano y proporcionando aire acondicionado en los salones de pasajeros, mayores comodidades, conford y desarrollando más velocidad en los servicios».

Informo: En todo de acuerdo con esta conclusión.

3º «Aspiración de que al Ministerio de Obras Públicas se le encomienden las vías de comunicación; para reglamentar y controlar la coordinación de los transportes, bajo el mismo régimen general para cada sistema, dictando normas a fin de que dichos transportes se realicen contemplando siempre, en primer término, la Economía Nacional».

Informo: Conforme en cuanto a la necesidad de reglamentar y controlar la coordinación de los transportes bajo el mismo régimen general para cada sistema. En lo demás, considero que la organización y aplicación de las medidas sobre coordinación del transporte debe confiarse en cada País a un organismo coordinador designado mediante

legislaciones especiales en cada uno de ellos, legislaciones que sería conveniente se inspirasen en los principios generales expuestos sobre este tema en las conclusiones del IV Congreso Sudamericano de Ferrocarriles (Tomo III. pág. 191).

4º «Mejorar el personal ferroviario en el sentido de retribuir equitativamente sus servicios, en relación con los costos de la vida, velar por su salud, brindarles viviendas higiénicas adecuadas y estimular entre ellos la afición a los deportes que proporcionan esparcimiento y contribuyen al mantenimiento de su salud».

Informo: De acuerdo. Es necesario implantar un mínimo de remuneraciones que aseguran la subsistencia,, salud y mejora progresiva del personal y su familia, además del amparo que les acuerda la legislación de cada País sobre seguros, pensiones, jubilaciones, etc.

## RESOLUCION DEL CONGRESO

1º — Es de la mayor conveniencia modernizar las unidades de tracción a fin de obtener el máximo de economía en los gastos de explotación, para reducir en lo posible las tarifas de transporte.

2º — Deberá mejorarse, al mismo tiempo, el resto del material rodante aumentando el porcentaje de carga útil, utilizando material más liviano y proporcionando aire acondicionado en los salones de pasajeros, mayores comodidades, confort y desarrollar más velocidad en los servicios.

3º — Mejorar el personal ferroviario en el sentido de retribuir equitativamente sus servicios, en relación con los costos de la vida, velar por su salud, brindarles viviendas higiénicas adecuadas y estimular entre ellos la afición a los deportes que proporcionan esparcimiento y contribuyen al mantenimiento de su salud.

4º — Agradecer, la cooperación prestada por el autor y publicar el trabajo en las Memorias del Congreso.

# TEMA 26

## EL TRAFICO DE CARGA DE LOS FERROCARRILES ARGENTINOS Y SU COMPARACION CON LA PRODUCCION

AUTOR: *INSTITUTO DE ESTUDIOS ECONOMICOS DEL TRANSPORTE.*
RELATOR: *Ingeniero VICENTE ELORZA.*

**52.**

### EXPOSICION DE MOTIVOS

En el año 1910 las empresas ferroviarias de Estados Unidos de Norteamérica crearon el Bureau of Railways Economics, oficina independiente dedicada al estudio científico de los hechos económicos relacionados con el transporte. Sus principales campos de actividad son la compilación de las estadísticas ferroviarias, el mantenimiento de una biblioteca y fichero especializados y la publicación periódica de informaciones preparadas en forma estrictamente científica y sin comentarios que pudieran hacerlas aparecer como influenciadas por fines de propaganda.

Paralelamente con estos mismos fines de orden general se creó en el año 1935, en la ciudad de Buenos Aires, el Instituto de Estudios Económicos del Transporte. Las empresas ferroviarias al confiar su organización y dirección a un profesional vastamente conocido por sus estudios de orden económico, el Ing. A. E. Bunge, confirmaba su decisión de que él mismo sirviera al mismo tiempo que a los intereses justos y razonables de los ferrocarriles particulares, los generales del público, por medio del estudio de los hechos de la economía ferroviaria argentina.

El presente trabajo, cuyo fin es relacionar la producción y el transporte ferroviario en la República Argentina, muestra la importancia que tiene el conocimiento de la realidad económica del país para el planteo de la más acertada política a seguir por las empresas acarreadoras. Presenta en general las oscilaciones del mercado, las posibles pérdidas o ganancias del tráfico real, y posibilita la preparación de planes adecuados para que el ferrocarril haga frente a la realidad económica actual y futura del país.

Como podrá verse en dicho trabajo, la economía de la República Argentina ha sufrido en los últimos años cambios de orden fundamental. Frente a un estacionamiento de la producción agrícola-ganadera se presenta una extraordinaria actividad industrial y una mayor explotación de otras fuentes de riquezas naturales. Esto, como es lógico, varía la utilización del servicio de transportes y debe ser tenido en cuenta por las empresas que lo efectúan.

Los antecedentes citados y la obra llevada a cabo por estos Institutos permiten deducir la importancia que tiene, no tanto para las empresas, como para el público en general y para las autoridades, la información actual y científica sobre la economía en general y los transportes en particular.

Sería, pues, interesante que el V Congreso Panamericano de Ferrocarriles recomendara la creación de Institutos similares en todos los países de América.

## I

## CONSIDERACIONES GENERALES

Los estudios sobre la interdependencia de la producción y el tráfico ferroviario de cargas no han ocupado en el país el lugar que debieran tener por la importancia de las conclusiones a que dan lugar. Esta omisión sensible se debe, sin duda, a la falta de estadísticas con que se tropieza frecuentemente o a su dispersión en las diferentes instituciones oficiales y particulares que elaboran las pocas con que se cuenta.

El presente trabajo, que implica una grande y paciente tarea de recopilación y ordenamiento de datos relativos a la producción y al tráfico ferroviario totales, es pues, un primer intento de mostrar la relación existente entre esos dos hechos.

Por estas razones, el Instituto considera que es aún susceptible de ser perfeccionado y ajustado en la parte referente al cálculo del volumen de la producción nacional. Con todo, su divulgación resultará de mucho más provecho que el que quedara inédito por escrúpulos de una precisión de cálculos que nunca será posible obtener, ni aún poseyéndose la más perfecta organización estadística por entero dedicada a la recopilación de datos sobre el volumen de la producción de un país. El margen de error es pues inevitable en esta materia, y sólo resta tratar de incluir siempre un mayor número de productos que, por su menor importancia individual, pueden escapar a la tarea de síntesis que implica la preparación de un total general de la producción.

En el apéndice adjunto se dan las cifras de los productos más importantes que integran la producción. Téngase en cuenta, sin embargo, que muchos de dichos guarismos tienen más valor de índice que de cifras absolutas.

## II

## TRAFICO REAL Y TRAFICO POTENCIAL

El propósito concreto de este estudio es el de comparar el tráfico ferroviario «real», o sea el tráfico efectivamente registrado con el tráfico «potencial», o sea el que se hubiera registrado si el primero hubiera seguido fielmente las fluctuaciones experimentadas por la producción total en cada año con relación a la de uno dado, considerado como punto de partida de la serie.

Si la diferencia entre ambos tráficos, «real» y «potencial», es a favor o en contra del primero, ella mostrará la magnitud de la ganancia o la pérdida del tráfico real con respecto al potencial. Cuando el tráfico potencial arroja un saldo mayor que el real, dicha cifra estará dando la prédida sufrida por el ferrocarril en el transporte de las cargas, a la vez que idicará también cuál fué el aumento de tráfico de otros medios de transporte. Esto no indica que todo el tráfico perdido fuera transportado por dichos medios, pues en la pérdida se incluyen también las cosechas que se quemaron y aquellas que, como la del maíz de 1941, fueron compradas por el Estado y quedaron en el lugar de producción.

Cabe aún agregar que la cifra que se da como pérdida de tráfico está relacionada con la situación en el año 1935, que se considera a los efectos de este trabajo, como normal. No figura por lo tanto la pérdida de tráfico que ya existía en ese año por causa de la competencia del automotor, del cambio de ubicación de plantas industriales, etc., de difícil estimación por deficiencias de las estadísticas de la producción industrial.

No cabe duda que si se tuvieran datos sobre la cantidad de carga transportada por todos los medios de locomoción y por cada uno de ellos separadamente, se podría obtener con precisión las pérdidas y ganancias que un medio de transporte ha experimentado con respecto a otros. Pero esto es por ahora imposible por la absoluta falta de información con que se tropieza, con la sola excepción de las que proporcionan las empresas ferroviarias y algunos datos sobre cabotaje nacional. No debe, sin embargo, extrañarse que ello suceda en nuestro país, cuando tampoco las poseen aquellos donde la organización estadística está mucho más adelantada.

Queda aún por precisar el contenido de la expresión «tráfico potencial». El tráfico potencial resulta de multiplicar la cifra del tráfico real del año tomado como base por el número indicador del total de la producción e importación de cada año, dividiendo el resultado por cien. Así por ejemplo: siendo el tráfico real de cargas en 1935-36 de 35.554.000 toneladas (1), el tráfico potencial de 1936-37 resulta de multiplicar dicha cantidad por 103 (que es el N.I. de la producción más las importación de ese año), dividiendo el resultado por 100. Esto da un tráfico potencial para ese año de 36.621.000 toneladas que, como puede verse, es mayor que el tráfico realmente registrado, pues éste sólo ascendió a 34 millones de toneladas. La diferencia entre uno y otro nos da la pérdida neta de tráfico experimentada por el ferrocarril. En la misma forma se procede para calcularlo en los demás períodos.

El trabajo abarca los 8 años que comprende el período que va de 1935 a 1943, tan importante para la vida nacional por los hechos de carácter económico y social en él producidos, teniendo como año básico para la medición de las fluctuaciones y de las gaanncias y pérdidas registradas, al promedio de los años 1935 y 1936.

---

(1) Véase el cuadro Nº VI.

## III

## LA PRODUCCION ARGENTINA, SU PESO EN TONELADAS

Con las cifras de la producción nacional, clasificadas en cinco grandes grupos: ganadera y sus productos, agrícola, combustibles, minerales y forestales e industriales, se obtuvo el peso total de la producción argentina.

### *La producción agrícola y ganadera*

Los totales de la producción agrícola y ganadera son el resultado de la suma de los datos que se poseen de los principales renglones agropecuarios, tomados de diversas fuentes y publicaciones, tanto oficiales como particulares.

En los casos en que no se obtuvieron cifras directas, se procedió a su estimación partiendo de la información poseída, como ser área sembrada, rendimiento medio por hectárea, consumo medio, etc.

Para aquellos casos en que se tropezó con la falta de datos para uno o más años, se procedió a interpolar las cantidades de manera que la integración de la serie estuviera de acuerdo con las características generales de la producción del año correspondiente.

### *La producción de minerales y forestales*

Para obtener las cifras correspondientes a estos rubros se siguió, en líneas generales, el mismo método utilizado para los productos agropecuarios.

### *La producción industrial*

La estimación del peso de la producción de la industria nacional ha sido la que ha presentado mayor dificultad por la escasez de información con que se ha contado. Para calcularlo se procedió de la siguiente manera: primeramente se obtuvo del Censo Industrial de 1935 una lista de todos aquellos productos cuya unidad de producción se daba en toneladas u otra medida convertible en unidades de peso. El valor de la producción cuyo peso se conoce, que fué de 2.097 millones de pesos, representaba el 60 % del valor de la producción industrial. Del 40 % restante, un 25 % corresponde al valor de la producción de las fábricas de energía y al de las reparaciones efectuadas en los talleres, y el 15 % a aquellos productos cuyo peso no fué posible obtener por falta de datos.

Habiendo sido el peso total de los productos cuyo peso se conoce, de 18.112.000 toneladas, el valor promedio por tonelada producida por la industria argentina, fué de $ 116 en 1935. Estimando que el valor promedio de la tonelada en aquellos renglones en que no se puede investigar cuál era el tonelaje producido es también igual a 116 pesos, se obtiene que el peso total de la producción salida de nuestras fábricas en 1935 alcanzaba a 22.600.000 toneladas.

Seguidamente se procedió a obtener el valor de la producción en

los demás años de la serie, disminuído en un 25 %, proporción que, como se ha visto, representa el valor de la producción de energía por las fábricas de electricidad y el de las reparaciones efectuadas en los talleres. Para los años 1937, 1939, 1941 y 1942 se tenían las cifras de la estadística industrial. Para el año 1943 se calculó el valor de la producción relacionándola con la ocupación obrera en 1942 y en 1943.

Obtenida la serie de los valores de la producción, se procedió seguidamente a reajustar los totales anuales según el poder adquisitivo del peso moneda nacional en 1935, por medio del índice del costo de la vida. Se consiguió así una nueva serie de los valores de la producción, cuyos términos eran homogéneos, en cuanto a la magnitud del poder adquisitivo que cada uno representaba, con las cifras correspondientes a 1935. (1)

Siendo el valor promedio de la tonelada del producto manufac-

(1) En 1941, el valor promedio de la tonelada producida (obtenido de la estadística industrial en forma similar a lo hecho para obtener esa cifra en 1935) fué de 140 pesos, es decir un 20 % superior al valor promedio de 1935. Paralelamente, el costo de la vida era en 1941 un 18 % superior al de 1935.

CUADRO Nº I

*Peso, en toneladas, de la producción industrial*

| *Años* | *Valor de la producción industrial (1)* | *N. I. del costo de la vida 1935=100* | *Valor de la producción de acuerdo al poder adquisitivo de la moneda en 1935* | *Peso de la producción industrial* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | *Total* | *Productos de elaboración primaria* | *Productos de elaboración compleja* |
| | *A* | *B* | $C = \frac{A}{B} \times 100$ | $D = \frac{C}{116\ (2)}$ | *E* | $F = D - E$ |
| | *Millones m$n* | — | *Millones m$n* | *En miles de toneladas* | | |
| 1935 | 2.620 | 100 | 2.620 | 22.600 | 14.063 | 8.537 |
| 1936 | 3.240 | 110 | 2.940 | 25.400 | 15.613 | 9.787 |
| 1937 | 3.600 | 112 | 3.220 | 27.700 | 17.830 | 9.870 |
| 1938 | 3.740 | 111 | 3.360 | 29.000 | 18.253 | 10.747 |
| 1939 | 3.900 | 113 | 3.450 | 29.800 | 18.833 | 10.967 |
| 1940 | 4.430 | 115 | 3.850 | 33.200 | 21.621 | 11.579 |
| 1941 | 4.960 | 118 | 4.200 | 36.200 | 23.192 | 13.008 |
| 1942 | 5.700 | 125 | 4.550 | 39.200 | 23.582 | 15.618 |
| 1943 | 6.250 | 127 | 4.950 | 42.500 | 24.428 | 18.072 |

(1) Estas cifras no incluyen el valor de la producción de energía eléctrica y gas, ni el importe de las reparaciones efectuadas en los talleres.

(2) Valor promedio de la tonelada industrial producida en 1935.

turado argentino de 116 pesos en 1935, se podía obtener el peso de la producción en cada año por la comparación del valor total con el valor medio de la tonelada producido. En el cuadro Nº I se dan los valores obtenidos.

El peso total, en toneladas, de la producción de la industria nacional es el que figura en la columna D del cuadro Nº I. Como puede verse, fué de 22.600.000 toneladas en 1935 y de 42.500.000 en 1943. Como, por otra parte, se poseen cifras muy completas sobre la producción de los renglones más importantes de la industria argentina, que pertenece, en especial, a la industria de la alimentación (harina, vino, azúcar, cerveza, queso, manteca, etc.), se procedió inmediatamente a restarlos del total de la columna D —para evitar duplicaciones e individualizar los grupos más importantes—, y así se tuvo un último total que corresponde a la producción manufacturera argentina con un mayor proceso de elaboración industrial (textiles, muebles, maquinarias, vehículos, motores, conservas). Esta fué de 8.537.000 toneladas en 1935 y de 18.072.000 en 1943.

*La importación.*

Al total de la producción nacional, que comprende tanto lo producido y consumido en el lugar de producción como lo transportado a otras zonas de consumo, transformación industrial o exportación, se agregó las cifras correspondientes al volumen de la importación y se obtuvo el total producido e importado.

Los totales obtenidos para cada uno de los grandes grupos de producción ante referidos, son los que se detallan en el cuadro Nº II.

CUADRO Nº II

*La producción nacional y la importación*

(Miles de toneladas)

| *Años* | *Total general* | *IMPORTACION* | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | *Total* | *Combustibles* | *Minerales y forestales* | *Mercaderías* |
| | *a = b + f* | *b* | *c* | *d* | *e* |
| 1935-36 | 75.610 | 8.089 | 4.246 | 1.978 | 1.865 |
| 1936-37 | 77.743 | 9.313 | 4.632 | 2.295 | 2.386 |
| 1937-38 | 79.329 | 10.120 | 4.933 | 2.685 | 2.502 |
| 1938-39 | 81.033 | 9.830 | 4.998 | 2.705 | 2.127 |
| 1939-40 | 84.901 | 8.926 | 4.514 | 2.452 | 1.960 |
| 1940-41 | 89.223 | 7.284 | 3.442 | 2.240 | 1.602 |
| 1941-42 | 93.178 | 5.494 | 2.218 | 2.118 | 1.158 |
| 1942-43 | 91.572 | 4.107 | 1.309 | 1.953 | 845 |

| Años | Producción Nacional | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Total | Ganado y sus productos | Agrícolas | Combustibles | Minerales y forestales | Industriales |
| | f | g | h | i | j | k |
| 1935-36 | 67.521 | 7.609 | 32.369 | 8.006 | 5.066 | 14.471 |
| 1936-37 | 68.430 | 7.886 | 30.350 | 8.501 | 6.053 | 15.640 |
| 1937-38 | 69.209 | 8.036 | 29.076 | 8.889 | 6.320 | 16.888 |
| 1938-39 | 71.203 | 8.161 | 29.916 | 9.088 | 6.332 | 17.706 |
| 1939-40 | 75.975 | 8.172 | 32.347 | 9.702 | 7.919 | 17.835 |
| 1940-41 | 81.939 | 8.322 | 34.060 | 11.098 | 9.528 | 18.931 |
| 1941-42 | 87.684 | 8.636 | 34.596 | 13.340 | 9.911 | 21.201 |
| 1942-43 | 87.465 | 8.867 | 29.232 | 15.355 | 9.687 | 24.324 |

**Las cifras del cuadro Nº II ponen de manifiesto la actividad económica argentina. El peso total de la producción nacional más la importación, fué de 75.610.000 toneladas en 1935-36 y de 91.572.000 en 1942-43, lo que representa un aumento de un 21 por ciento para este último año con relación al primero mencionado.**

**En cuanto al peso de la sola producción nacional, éste fué de 67.521.000 toneladas (un 80 % del volumen total de la producción e importación) en 1935-36 y alcanzó a 87.465.000 toneladas en 1942-43 (es decir, un 96 % de dicho total). El aumento registrado en este último año, con relación al tomado como base, es de 19.994.000 toneladas, o sea un 29,5 % de la producción en 1935-36.**

**Examinando la producción nacional por principales rubros, se pueden anotar las siguientes variantes: La producción ganadera subió de 7.609.000 toneladas a 8.867.000 (un 17 % más que el año base) entre 1935-36 y 1942-43. La producción agrícola baja de 32.369.000 toneladas a 29.232.000 en el mismo período (un 9 % menor). La producción de combustibles subió de 8.006.000 toneladas a 15.355.000 (un 92 % mayor); la de minerales y forestales, de 5.066.000 a 9.687.000 toneladas (un 90 % mayor que el año base), y la de los productos industrializados, de 14.471.000 toneladas en 1935-36 a 24.324.000 en 1942-43 (un 68 % más que el año base).**

**Comparando estas cifras con la población del país, tenemos que el peso por habitante de la producción e importación era en 1935-36 de 6,3 toneladas y en 1942-43 de 7,0. La producción nacional por habitante fué de 5,7 toneladas en el primero de los años mencionados y de 6,7 toneladas en el último.**

**Puede verse en el cuadro Nº III cómo mientras el «index number» de la población es de 111 en 1942-43, con relación al año base ya mencionado; el de la producción más la importación va a 121 y el de la sola producción nacional, a causa de la gran expansión industrial, sube a 130 con referencia a 1935-36.**

CUADRO Nº III

*Variaciones de la producción e importación*

| *Años* | *Población del país* | | *Producción e importación* | | | *Producción nacional* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Miles de habitantes* | *N. I.* | *Miles de toneladas* | *N. I.* | *Por hab.* | *Miles de toneladas* | *N. I.* | *Por hab.* |
| 1935-36 | 11.838 | 100 | 75.610 | 100 | 6,3 | 67.521 | 100 | 5,7 |
| 1936-37 | 12.018 | 102 | 77.743 | 103 | 6,4 | 68.430 | 101 | 5,7 |
| 1937-38 | 12.201 | 103 | 79.329 | 105 | 6,5 | 69.209 | 102 | 5,7 |
| 1938-39 | 12.374 | 105 | 81.033 | 107 | 6,5 | 71.203 | 105 | 5,8 |
| 1939-40 | 12.544 | 106 | 84.901 | 112 | 6,8 | 75.975 | 112 | 6,1 |
| 1940-41 | 12.723 | 107 | 89.223 | 118 | 7,0 | 81.939 | 121 | 6,4 |
| 1941-42 | 12.904 | 109 | 93.178 | 123 | 7,2 | 87.684 | 130 | 6,8 |
| 1942-43 | 13.086 | 111 | 91.572 | 121 | 7,0 | 87.465 | 130 | 6,7 |

## IV

## EL TRAFICO FERROVIARIO DE CARGAS

Hecha la estimación del volumen físico, en toneladas, de la «producción total» del país queda por registrar el tráfico ferroviario de cargas, a fin de establecer la correlación entre uno y otro hecho.

Las cifras de carga ferroviaria que se dan en este trabajo corresponden solamente a la carga productiva despachada. Esta cifra es menor que la correspondiente al transporte total, pues excluye las duplicaciones provenientes de la carga en tránsito y la recibida en empalmes, que representan alrededor de un 19 % del tonelaje total transportado. Excluye igualmente a la carga de servicio, que representa alrededor de un 11 % del transporte total. En resumen, la carga productiva despachada representa en el promedio del período alrededor de un 70 % de la carga transportada.

En el cuadro IV se especifica la carga despachada anualmente por los ferrocarriles, clasificada en forma correlativa a la clasificación adoptada para la producción, es decir, productos agrícolas, ganaderos, combustibles, minerales y forestales y productos industriales y mercaderías.

El total de la carga despachada en 1935-36 fué de 35.554.000 toneladas y en 1942-43 de 33.224.000 toneladas, es decir, que se produjo una caída en el tráfico equivalente a un 7 % del total del año base. El transporte de productos ganaderos sube de 3.352.000 toneladas a 4.126.000; pero el de los productos agrícolas baja en *forma vertical* de 17.907.000 toneladas a sólo 11.824.000. El tercer grupo, el de los combustibles, subió de 2.569.000 toneladas a 4.858.000. El cuarto grupo, el de los minerales y forestales, se mantuvo oscilando alrededor de los 2,5 millones de toneladas anuales, pues fué de 2.569.000 toneladas en 1935-36 y de 2.644.000 en 1942-43. De igual modo, el

grupo de cargas clasificadas como productos industriales y mercaderías, se mantuvo cerca de los 10 millones de toneladas anuales (ver cuadro Nº IV).

CUADRO Nº IV

*Carga despachada por los ferrocarriles, clasificada por grandes grupos*

(miles de toneladas)

| *Años* | *Total* | *Ganado y sus productos* | *Agrícolas* | *Combustibles* | *Minerales y forestales* | *Industriales* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1935-36 | 35.554 | 3.352 | 17.907 | 2.050 | 2.569 | 9.676 |
| 1936-37 | 34.001 | 3.491 | 15.096 | 2.220 | 2.914 | 10.280 |
| 1937-38 | 30.859 | 3.605 | 12.152 | 2.159 | 3.303 | 9.640 |
| 1938-39 | 31.257 | 3.662 | 12.647 | 2.238 | 3.003 | 9.707 |
| 1939-40 | 28.985 | 3.636 | 10.908 | 2.539 | 2.323 | 9.579 |
| 1940-41 | 28.748 | 3.983 | 9.986 | 3.022 | 2.200 | 9.557 |
| 1941-42 | 31.425 | 4.216 | 11.282 | 3.817 | 2.358 | 9.752 |
| 1942-43 | 33.224 | 4.126 | 11.824 | 4.858 | 2.644 | 9.772 |

El ferrocarril ha movido, como puede verse en el cuadro Nº V, una parte muy importante del volumen físico de la producción nacional más la importación, es decir, de los productos para la exportación y el consumo público del país. Esta proporción, sin embargo, ha descendido a través del período considerado.

CUADRO Nº V

*Relación por ciento entre la producción nacional y la importación y el despacho ferroviario de cargas*

(miles de toneladas)

| *Años* | *Producción e importación* | *Transporte ferroviario* | *Relación %* |
|---|---|---|---|
| 1935-36 ........... | 75.610 | 35.554 | 47,0 |
| 1936-37 .......... | 77.743 | 34.001 | 43,7 |
| 1937-38 .......... | 79.329 | 30.859 | 38,9 |
| 1938-39 .......... | 81.033 | 31.257 | 38,6 |
| 1939-40 .......... | 84.901 | 28.985 | 34,1 |
| 1940-41 .......... | 89.223 | 28.748 | 32,2 |
| 1941-42 .......... | 93.178 | 31.425 | 33,7 |
| 1942-43 .......... | 91.572 | 33.224 | 36,3 |

Mientras en 1935-36 el total de la carga productiva despachada por ferrocarril equivalía al 47 por ciento de la producción nacional y la importación, en 1942-43 ésta sólo representaba un 36,3 por ciento, habiendo sido aún más baja en algunos períodos anteriores. Estas

cifras ponen de manifiesto la existencia de una importante pérdida de tráfico por parte del riel.

Estimar la importancia de esta pérdida es otro de los fines de este trabajo, y puede ser obtenida con bastante aproximación por medio de la comparación entre el tráfico real y el potencial.

Queda aún por recordar que la proporción que representa la carga despachada por ferrocarril sobre la producción e importación, sería mayor si se tuviera en cuenta la carga de servicio transportada por las empresas para uso interno, especialmente combustibles de origen vegetal en estos últimos años.

## V

## EL TRAFICO POTENCIAL

Uno de los propósitos de este trabajo era calcular el «tráfico potencial» ferroviario a fin de que al compararlo con el efectivamente registrado se pudiera conocer cuál era la probable magnitud de la pérdida de tráfico experimentada por el ferrocarril por efectos de la competencia y de otras causas de orden económico. Repetimos aquí, antes de proseguir, que entendemos por «tráfico potencial» al tonelaje obtenido al aplicar el «index number» de la variación de la producción nacional más la importación anual al tráfico registrado en el año base. En otras palabras, es el tráfico que lógicamente debería haberse producido si éste hubiera aumentado o disminuído paralelamente a las oscilaciones registradas en la producción e importación, y suponiendo que no variaran las circunstancias entonces imperantes, como ser la competencia de otros medios de transporte, alteraciones de tarifas, convenios internacionales de comercio y tantas otras causas que puedan influir en la economía de un país.

El cuadro Nº VI contiene una primera columna con las cifras de lo producido en el país más lo importado y su correspondiente índice de crecimiento; una segunda columna con el tráfico real registrado en los ferrocarriles y su correspondiente índice de crecimiento o disminución, y una tercera columna con las cifras del tráfico potencial y la pérdida o ganancia de este último con relación al realmente registrado.

Como puede verse en el cuadro que sigue, mientras el tráfico real denota su tendencia a disminuir a través del período, el potencial —paralelo a la producción— aumenta constantemente.

De aquí que se produzca un déficit sostenido en contra del transporte realmente registrado. Este déficit, que es de 2.620.000 toneladas en 1935-36, alcanza a 9.796.000 toneladas en 1942-43, habiendo sido el máximo del período en 1940-41 con 13.206.000 toneladas de pérdida neta.

Las pérdidas del tráfico puestas de manifiesto por la comparación de los tráficos real y potencial, no presentan las mismas características en los cinco grupos en que se ha clasificado a la producción y a la carga ferroviaria. Examinaremos, pues, a cada uno de ellos por separado:

CUADRO Nº VI

*La producción más la importación y el transporte ferroviario*

| Años | Producción e importación | | Transporte ferroviario | | Tráfico potencial | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Miles de ton. A | N. I. B | Miles de ton. C | N. I. D | Total (1) E | Pérdida neta (2) F |
| 1935-36 | 76.610 | 100 | 35.554 | 100 | 35.554 | — |
| 1936-37 | 77.743 | 103 | 34.001 | 95 | 36.621 | 2.620 |
| 1937-38 | 79.329 | 105 | 30.859 | 87 | 37.332 | 6.473 |
| 1938-39 | 81.033 | 107 | 31.257 | 88 | 38.043 | 6.789 |
| 1939-40 | 84.901 | 112 | 28.985 | 81 | 39.820 | 10.835 |
| 1940-41 | 89.223 | 118 | 28.748 | 80 | 41.954 | 13.206 |
| 1941-42 | 93.178 | 123 | 31.425 | 88 | 43.731 | 12.306 |
| 1942-43 | 91.572 | 121 | 33.224 | 93 | 43.020 | 9.796 |

(1) $E = \frac{35.554 \times B}{100}$

(2) $F = E - C$

CUADRO Nº VII

*Producción y transporte ferroviario del ganado y subproductos*

(Miles de toneladas)

| Años | Producción | | Transporte ferroviario | | Tráfico potencial | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Miles de tone. | N. I. | Miles de ton. | N. I. | Total | Pérdida (—) o ganancia (+) neta |
| 1935-36 | 7.609 | 100 | 3.352 | 100 | 3.352 | — |
| 1936-37 | 7.886 | 104 | 3.491 | 104 | 3.491 | — |
| 1937-38 | 8.036 | 106 | 3.605 | 107 | 3.553 | + 52 |
| 1938-39 | 8.161 | 107 | 3.662 | 109 | 3.586 | + 76 |
| 1939-40 | 8.172 | 107 | 3.636 | 108 | 3.586 | + 50 |
| 1940-41 | 8.322 | 109 | 3.983 | 119 | 3.654 | +329 |
| 1941-42 | 8.636 | 113 | 4.216 | 126 | 3.788 | +428 |
| 1942-43 | 8.867 | 116 | 4.126 | 123 | 3.888 | +238 |

### *La producción ganadera y su transporte ferroviario*

La producción ganadera alcanzó unos 7.609.000 toneladas en el promedio de los años 1935 y 1936. La carga de este tipo despachada por los ferrocarriles representó un total de 3.352.000 toneladas en ese mismo período. Es decir, que el ferrocarril movió al 44,1 por cien-

to (1) de la producción respectiva. En los años subsiguientes, tanto la producción como el transporte ferroviario aumentan, siendo algo mayor el crecimiento del transporte en los últimos tres años como consecuencia de la crisis sufrida por el automotor.

En el cuadro Nº VII, se detalla la relación existente entre los tráficos real y potencial de los productos de origen ganadero.

De dicho cuadro que antecede se deduce que el ferrocarril ha mantenido su tráfico de ganado y subproductos a través de todo el período, llegando a aumentarlo a costa de otros medios de transporte, a pesar de las grandes cantidades de leche, cueros, etc., transportados por automotor.

### *La producción agrícola y su transporte ferroviario*

La producción agrícola constituye el renglón más importante de la producción del país. Fué, igualmente, el principal del tráfico ferroviario.

Como puede verse en el cuadro Nº VIII, el peso total de la producción agrícola fué de 32.369.000 toneladas en el promedio de los años 1935 y 1936. Correspondió para ese mismo período un despacho ferroviario de 17.907.000 toneladas, es decir, el 55,3 (1) por ciento de la producción. Se anota, en los años subsiguientes, una caída del tráfico real con relación al potencial que alcanza su punto máximo en 1940-41, con 8.816.000 toneladas de pérdida. La pérdida de este año también fué debida al hecho de que en ese año quedó en el campo gran parte de la producción, especialmente el maíz.

Los índices de la producción agrícola muestran, a pesar de sus oscilaciones, una marcada tendencia a estacionarse en las magnitudes del año base. El tráfico ferroviario, en cambio, ha declinado visiblemente.

CUADRO Nº VIII

*Producción y transporte ferroviario de productos agrícolas*

| Años | Producción | | Transp. ferroviario | | Tráfico potencial | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Miles de ton. | N. I. | Miles de ton. | N. I. | Total | Pérdida neta |
| 1935-36 | 32.369 | 100 | 17.907 | 100 | 17.907 | — |
| 1936-37 | 30.350 | 94 | 15.096 | 84 | 16.832 | 1.736 |
| 1937-38 | 29.076 | 90 | 12.152 | 68 | 16.116 | 3.964 |
| 1938-39 | 29.916 | 92 | 12.647 | 71 | 16.474 | 3.827 |
| 1939-40 | 32.347 | 100 | 10.908 | 61 | 17.907 | 6.999 |
| 1940-41 | 34.060 | 105 | 9.986 | 56 | 18.802 | 8.816 |
| 1941-42 | 34.596 | 107 | 11.282 | 69 | 19.160 | 7.878 |
| 1942-43 | 29.332 | 91 | 11.824 | 66 | 16.295 | 4.471 |

(1) Ver cuadro Nº XII.

***Producción de combustibles y su transporte ferroviario***

La producción e importación de combustibles aumenta en forma notable en el período, pues de 12.252.000 toneladas a que ascendía en 1935-36, subió a 16.664.000 toneladas en 1942-43.

En 1935-36 la importación era algo mayor del 50 % de la cifra correspondiente a la producción del país. En 1942-43 esta situación se había alterado en forma muy pronunciada pues la importación equivalía a menos del 10 % de la producción.

El tráfico ferroviario de combustibles subió aún más aceleradamente a partir de 1940-41, época en que comienza a hacerse sentir con más fuerza el déficit de los combustibles nobles disponibles y en que se apela, por consiguiente, a los de tipo vegetal y en primer término a la leña.

Dado que la producción de leña se halla principalmente en regiones no accesibles al automotor ha correspondido al ferrocarril la casi totalidad de su transporte a los centros de consumo.

En este renglón de la producción, la importancia del transporte ferroviario es aún bastante mayor del que aparece en los cuadros respectivos. Como se ha dicho al principio, no se tuvo en cuenta el transporte de carga de servicio de los ferrocarriles, sino solamente la carga productiva. La leña transportada para uso de las empresas fué de más de 3.000.000 de toneladas en los últimos años.

CUADRO Nº IX

*Producción más importación de combustibles y su transporte ferroviario*

| *Años* | *Producción* | *Importación* | *Total* | | *Tráfico ferroviario* | | *Tráfico potencial* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Toneladas* | *Toneladas* | *Toneladas* | *N. I.* | *Toneladas* | *N. I.* | *Toneladas* | *Pérdida neta* |
| 1935-36 | 8.006 | 4.246 | 12.252 | 100 | 2.050 | 100 | 2.050 | —— |
| 1936-37 | 8.501 | 4.632 | 13.133 | 107 | 2.220 | 108 | 2.193 | + 27 |
| 1937-38 | 8.889 | 4.933 | 13.822 | 113 | 2.159 | 105 | 2.316 | — 157 |
| 1938-39 | 9.088 | 4.998 | 14.086 | 115 | 2.238 | 109 | 2.357 | — 119 |
| 1939-40 | 9.702 | 4.514 | 14.216 | 116 | 2.539 | 124 | 2.378 | + 161 |
| 1940-41 | 11.098 | 3.442 | 14.540 | 119 | 3.022 | 147 | 2.439 | + 583 |
| 1941-42 | 13.340 | 2.218 | 15.558 | 127 | 3.817 | 186 | 2.603 | +1.214 |
| 1942-43 | 15.355 | 1.309 | 16.664 | 136 | 4.858 | 237 | 2.788 | +2.070 |

Como puede verse en el cuadro Nº IX, y por las circunstancias anteriormente anotadas, el tráfico real ha sido mayor que el tráfico potencial dejando saldos a favor del primero que alcanza a 583.000 toneladas en 1940-41, a 1.214.000 en 1941-42 y a 2.070.000 toneladas en 1942-43.

## *La producción de minerales y forestales y su transporte ferroviario*

La producción total de minerales y forestales, que fué de 7.044.000 toneladas en 1935-36, subió en los años subsiguientes, siendo de 11.640.000 toneladas en 1942-43.

El tráfico ferroviario, en cambio, ha denotado una tendencia a mantenerse en su magnitud del año base. Se tiene por consiguiente una pérdida neta superior a los 2.000.000 de toneladas en 1940-41 y en 1941-42 y algo menor, 1.595.000 toneladas, en 1942-43.

CUADRO Nº X

*Producción más importación de minerales y forestales y su transporte ferroviario*

| *Año* | *Producción* | *Importación* | *Total* | | *Tráfico ferroviario* | | *Tráfico potencial* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Toneladas* | *Toneladas* | *Toneladas* | *N. I.* | *Toneladas* | *N. I.* | *Toneladas* | *Pérdida neta* |
| 1935-36 | 5.066 | 1.978 | 7.044 | 100 | 2.596 | 100 | 2.569 | — |
| 1936-37 | 6.053 | 2.295 | 8.348 | 118 | 2.914 | 113 | 3.031 | 117 |
| 1937-38 | 6.320 | 2.685 | 9.005 | 128 | 3.303 | 117 | 3.288 | 15 |
| 1938-39 | 6.332 | 2.705 | 9.037 | 128 | 3.003 | 117 | 3.288 | 285 |
| 1939-40 | 7.919 | 2.452 | 10.371 | 147 | 2.323 | 90 | 3.776 | 1.453 |
| 1940-41 | 9.528 | 2.240 | 11.768 | 167 | 2.200 | 86 | 4.290 | 2.090 |
| 1941-42 | 9.911 | 2.118 | 12.029 | 171 | 2.358 | 92 | 4.393 | 2.035 |
| 1942-43 | 9.687 | 1.953 | 12.640 | 165 | 2.644 | 103 | 4.239 | 1.595 |

## *La producción industrial y su transporte ferroviario*

La producción industrial y la importación de artículos manufacturados alcanzó a 16.336.000 toneladas en 1935-36. De estas, 14.471.000 toneladas fueron producidas en el país. En 1942-43 el peso total de la producción industrial y la importación fué de 25.169.000 toneladas, de las cuales 24.324.000 toneladas (un 97 %) fué producido en el país.

Frente a este pronunciado aumento de los productos industriales a disposición del público, el tráfico ferroviario se ha mantenido, en cambio, a través de todo el período sin mayores alteraciones. En 1935-36 se despacharon 9.676.000 toneladas de productos industriales y en 1942-43 se embarcaron 9.772.000 toneladas.

El tráfico potencial muestra una pérdida constante y creciente de carga, que alcanzó en 1942-43, a 5.613.000 toneladas.

CUADRO Nº XI

*Producción más importación de productos industriales y su transporte ferroviario*

| Años | Producción | Importación | Total | | Tráfico ferroviario | | Tráfico potencial | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Toneladas | Toneladas | Toneladas | N. I. | Toneladas | N. I. | Toneladas | Pérdida neta |
| 1935-36 | 14.471 | 1.865 | 16.336 | 100 | 9.676 | 100 | 9.676 | — |
| 1936-37 | 15.640 | 2.386 | 18.026 | 110 | 10.280 | 106 | 10.643 | 363 |
| 1937-38 | 16.888 | 2.502 | 19.390 | 119 | 9.640 | 100 | 11.514 | 1.874 |
| 1938-39 | 17.706 | 2.127 | 19.833 | 121 | 9.707 | 100 | 11.707 | 2.000 |
| 1939-40 | 17.835 | 1.960 | 19.795 | 121 | 9.579 | 99 | 11.707 | 2.128 |
| 1940-41 | 18.931 | 1.602 | 22.533 | 138 | 9.557 | 99 | 13.353 | 3.796 |
| 1941-42 | 21.201 | 1.158 | 22.359 | 137 | 9.752 | 101 | 13.256 | 3.504 |
| 1942-43 | 24.324 | 845 | 25.169 | 154 | 9.772 | 101 | 14.901 | 5.129 |

## VI

## RELACIONES PORCENTUALES ENTRE LA PRODUCCION Y EL TRAFICO FERROVIARIO

En el cuadro Nº XII se detallan las proporciones resultantes de comparar el tráfico real con la producción e importación total de cada uno de los grandes grupos en que se le ha clasificado.

El despacho de ganados y sus derivados mantiene su relación con la producción (alrededor del 44 %) a través de todo el período analizado, con ligera tendencia al aumento y el de los combustibles pasa de un 16 a un 29 por ciento del total en los años extremos del período. El transporte de productos agrícolas cae en cambio, de un 55 a un 40 por ciento; el de los minerales y forestales de un 36 a un 23 por ciento y el de los industriales de un 59 a un 39 por ciento del total.

CUADRO Nº XII

*Relación entre el tráfico ferroviario y la producción por grupos de productos*
(por ciento)

| Años | Total | Ganados y sus productos | Agrícolas | Combustibles | Minerales y forestales | Industriales |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1935-36 | 47,0 | 44,1 | 55,3 | 16,7 | 35,5 | 59,2 |
| 1936-37 | 43,7 | 44,2 | 49,7 | 16,9 | 35,0 | 57,0 |
| 1937-38 | 38,9 | 44,9 | 41,8 | 15,6 | 36,8 | 49,7 |
| 1938-39 | 38,6 | 44,9 | 42,3 | 15,9 | 33,3 | 48,9 |
| 1939-40 | 34,1 | 44,5 | 33,7 | 17,8 | 22,5 | 48,4 |
| 1940-41 | 32,2 | 47,9 | 29,3 | 20,7 | 18,7 | 42,4 |
| 1941-42 | 33,7 | 48,8 | 32,6 | 24,5 | 19,7 | 43,5 |
| 1942-43 | 36,3 | 46,5 | 40,3 | 29,2 | 22,8 | 38,7 |

En el cuadro Nº XIII que va a continuación se especifica la pérdida relativa experimentada por el tráfico ferroviario en el período.

CUADRO Nº XIII

*Pérdida relativa del tráfico ferroviario*

(Por ciento del tráfico potencial)

| *Años* | *Total* | *Ganado y sus productos* | *Agrícolas* | *Combustibles* | *Minerales y forestales* | *Industriales* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1936-37 | 7,2 | — | 10,3 | — | 3,9 | 3,4 |
| 1937-38 | 17,3 | — | 24,5 | 6,8 | — | 16,2 |
| 1938-39 | 17,8 | — | 23,2 | 5,0 | 10,1 | 17,1 |
| 1939-40 | 27,2 | — | 39,0 | — | 38,5 | 18,2 |
| 1940-41 | 31,5 | — | 46,8 | — | 48,7 | 28,4 |
| 1941-42 | 28,1 | — | 41,1 | — | 46,0 | 26,4 |
| 1942-43 | 22,8 | — | 27,4 | — | 37,2 | 34,4 |

Comparando la pérdida absoluta que aperece en los cuadros VI a XI inclusive, con el tráfico potencial registrado en los mismos, tenemos la pérdida relativa de tráfico por ferrocarril. Para el tráfico ferroviario total, la pérdida relativa fué casi tres veces mayor en 1942-43 que en 1936-37; para los productos agrícolas fué casi tres veces mayor; y para los minerales y forestales e industriales fué casi diez veces mayor que en 1936-37.

La pérdida relativa más elevada en 1942-43 corresponde al despacho de productos minerales y forestales con 37,2 %. En todo el período la mayor pérdida relativa ha sido igualmente la experimentada por el tráfico de productos minerales y forestales en el año 1940-41, equivalente al 48,7 % del tráfico potencial.

## VII

## FLETES FERROVIARIOS POR TONELADA TRANSPORTADA

El flete medio ferroviario por tonelada transportada fué de 8,50 pesos en el promedio de los años 1942 y 1943. En el promedio de los años 1935 y 1936 había sido de unos 7,80 pesos.

Las variaciones en los fletes medios, que se producen constantemente, son debidas a que no en todos los períodos permanece igual la distancia media recorrida por la carga y también a otros factores, como ser la aplicación de tarifas especiales y las variaciones de clase y calidad de los artículos y productos transportados, aun dentro de un mismo tipo de mercadería.

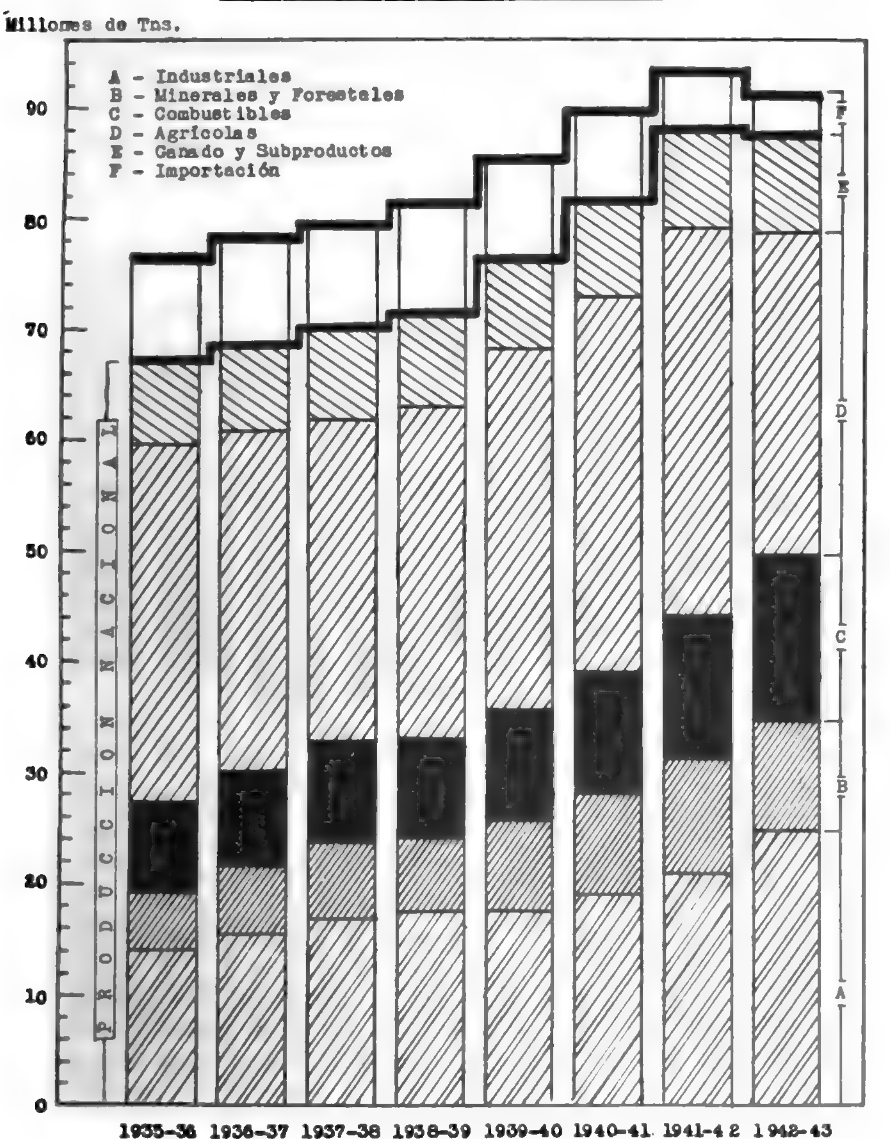
Otra de las causas de la elevación de los fletes medios *por tonelada* resulta de la competencia del transporte automotor. Es decir, que

**la carga que principalmente pierde el ferrocarril por causa de esa competencia es, cabalmente, la que recorre distancias menores y paga, por consiguiente, menos flete.**

**Conociendo el flete medio producido por tonelada transportada y la cifra probable de la magnitud del tráfico perdido, se puede intentar una estimación del monto total de los fletes que hubieran percibido los ferrocarriles por esas cargas.**

**Multiplicando el flete medio por tonelada de 1942-43 — $ 8.50 — por la carga total perdida ese mismo año por el ferrocarril —**

LA PRODUCCION NACIONAL Y LA IMPORTACION



10.000.000 de toneladas — se tiene que los fletes correspondientes hubieran alcanzado a unos 85 millones de pesos.

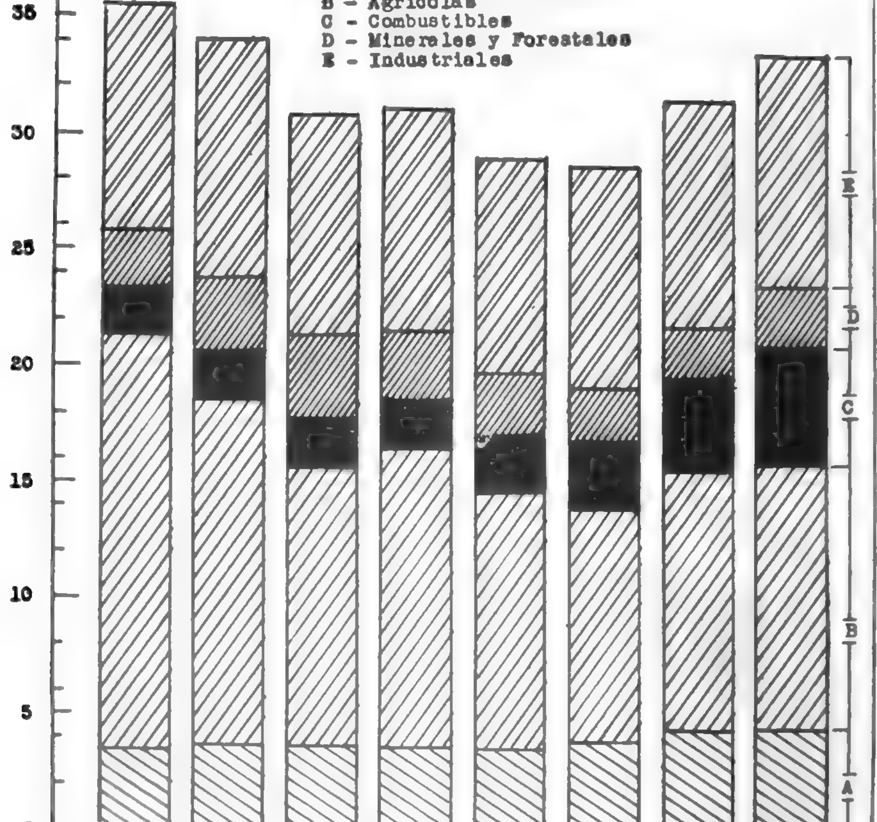
Pero si se tiene en cuenta, además, que el recorrido promedio de la carga transportada por ferrocarril fué en ese año de 332 kms. y que el de la transportada por automotor — mucho más corto — debe de haber oscilado alrededor de los 150 kms., la suma total perdida no sería ya de 85 millones sino de alrededor de unos 50 millones de pesos en ese año, es decir, el flete que hubiera producio la carga transportada a más de 150 kms. de la estación de despacho.

27

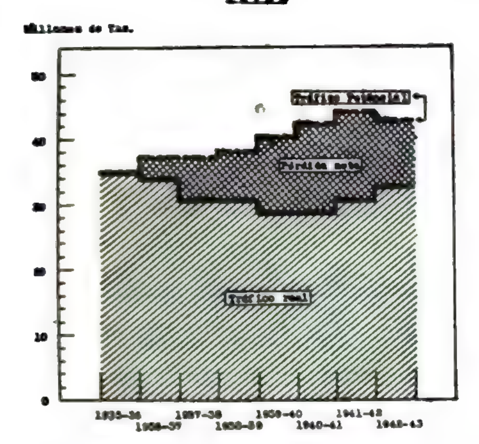
CARGA DESPACHADA POR LOS FERROCARRILES

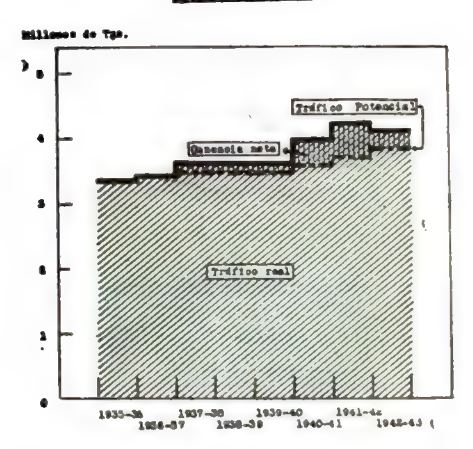
POR GRANDES RUBROS

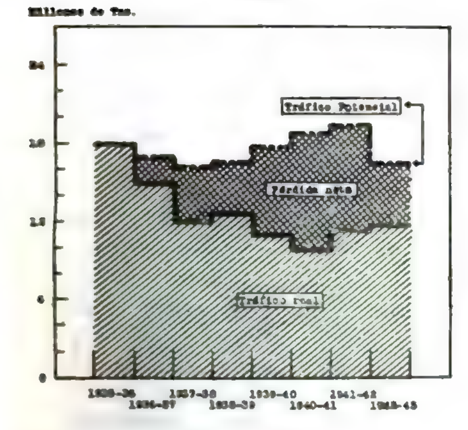
Millones de Tns.

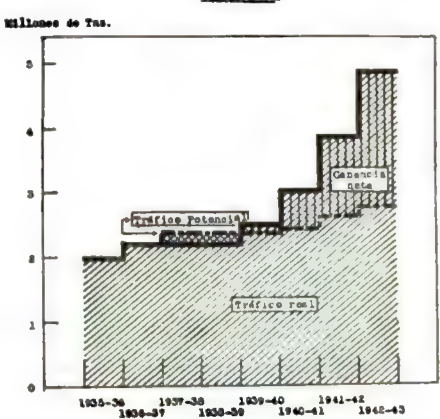


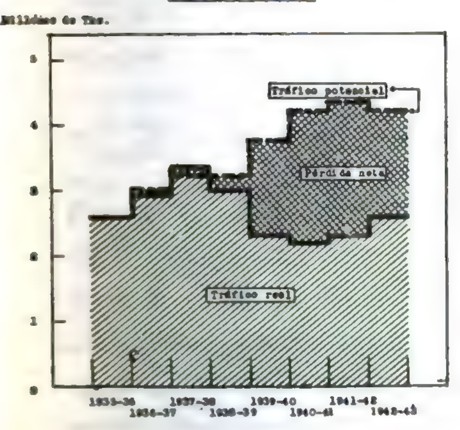

1935-36 1936-37 1937-38 1938-39 1939-40 1940-41 1941-42 1942-43

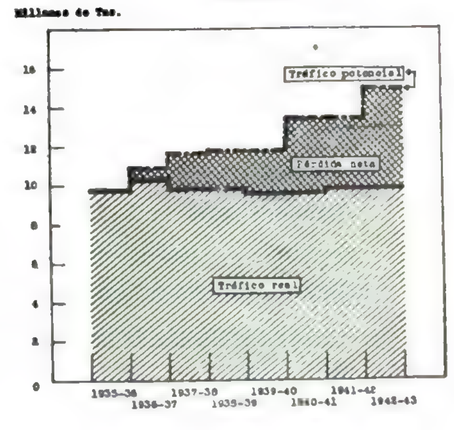

TOTAL
Tráfico Potencial
Pérdida neta
Tráfico real


Millones de Tns.
Tráfico Potencial
Ganancia neta
Tráfico real


Millones de Tns.
Tráfico Potencial
Pérdida neta
Tráfico real


COMBUSTIBLES
Millones de Tns.
Tráfico Potencial
Ganancia neta
Tráfico real


Tráfico potencial
Pérdida neta
Tráfico real


Millones de Tns.
Tráfico potencial
Pérdida neta
Tráfico real

# APENDICE

**NOTA: En los cuadros numéricos de este apéndice, (—) indica que no se poseen cifras y (*) que las cifras respectivas no llegan a las mil toneladas.**

## LA PRODUCCION ARGENTINA

## GANADO Y SUBPRODUCTOS

**(Miles de toneladas)**

| *Rubros* | *1935-36* | *1936-37* | *1937-38* | *1938-39* | *1939-40* | *1940-41* | *1941-42* | *1942-43* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Animales en pie:** | | | | | | | | |
| Bovinos | 3.139 | 3.333 | 3.419 | 3.505 | 3.481 | 3.517 | 3.584 | 3.551 |
| Ovinos | 484 | 494 | 520 | 535 | 526 | 535 | 634 | 761 |
| Porcinos | 181 | 200 | 187 | 157 | 152 | 190 | 272 | 358 |
| Equinos | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 |
| Asnales | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 |
| Caprinos | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 17 |
| Aves de corral | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 |
| **Subproductos:** | | | | | | | | |
| Lana | 168 | 168 | 167 | 172 | 175 | 195 | 220 | 229 |
| Cerda | 1 | 1 | * | * | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Cueros: | | | | | | | | |
| Vacunos | 115 | 119 | 121 | 123 | 121 | 122 | 122 | 114 |
| Yeguarizos | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 6 | 6 |
| Lanares | 21 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 28 | 33 |
| Caprinos | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Grasa y cebo | 14 | 11 | 15 | 19 | 30 | 33 | 25 | 26 |
| Tasajo | 2 | 1 | 1 | 1 | — | — | — | — |
| Huesos y astas | 17 | 22 | 19 | 17 | 11 | 6 | 5 | 2 |
| Leche | 2.946 | 2.993 | 3.039 | 3.080 | 3.122 | 2.167 | 3.211 | 3.257 |
| Pesca | 46 | 48 | 53 | 55 | 55 | 57 | 58 | 58 |
| TOTAL | 7.609 | 7.886 | 8.036 | 8.161 | 8.172 | 8.322 | 8.636 | 8.867 |

## LA PRODUCCION ARGENTINA

### AGRICOLAS

(Miles de toneladas)

| *Rubros* | *1935-36* | *1936-37* | *1937-38* | *1938-39* | *1939-40* | *1940-41* | *1941-42* | *1942-43* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Trigo ........... | 5.200 | 5.326 | 6.226 | 7.984 | 6.938 | 5.854 | 7.318 | 6.443 |
| Maíz ............ | 10.766 | 9.346 | 6.532 | 4.644 | 7.619 | 10.306 | 9.636 | 5.489 |
| Lino ............. | 1.767 | 1.744 | 1.764 | 1.499 | 1.264 | 1.400 | 1.660 | 1.474 |
| Cebada ........... | 611 | 442 | 418 | 424 | 590 | 708 | 530 | 360 |
| Avena ........... | 711 | 662 | 780 | 758 | 780 | 671 | 495 | 515 |
| Centeno ......... | 275 | 184 | 173 | 251 | 371 | 305 | 190 | 145 |
| Alpiste .......... | 32 | 30 | 33 | 32 | 31 | 29 | 28 | 27 |
| Mijo ............ | — | 8 | 35 | 72 | 97 | 73 | 40 | 40 |
| Girasol .......... | 68 | 88 | 172 | 256 | 300 | 385 | 543 | 490 |
| Tártago .......... | — | 4 | 7 | 39 | 6 | 7 | 7 | 6 |
| Nabo ........... | 46 | 36 | | | 26 | 34 | 39 | 22 |
| Mandioca ........ | — | — | 222 | 222 | 444 | 380 | 272 | 209 |
| Maní ............ | 103 | 96 | 74 | 55 | 63 | 73 | 72 | 88 |
| Arroz ............ | 34 | 36 | 43 | 74 | 99 | 76 | 82 | 104 |
| Semilla de alfalfa . | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 34 | 35 | 36 |
| Caña de azúcar ... | 4.615 | 4.532 | 4.765 | 5.582 | 5.702 | 5.394 | 5.176 | 4.910 |
| Tabaco .......... | 20 | 16 | 9 | 14 | 19 | 18 | 14 | 16 |
| Yerba mate ...... | 78 | 93 | 89 | 68 | 67 | 70 | 79 | 83 |
| Remolacha azucar. | 25 | 13 | 6 | 3 | 10 | 10 | — | — |
| Papas ........... | 646 | 368 | 386 | 901 | 960 | 1.062 | 1.248 | 1.220 |
| Frutas ........... | 1.864 | 1.828 | 1.747 | 1.700 | 1.700 | 1.700 | 1.700 | 1.700 |
| Verduras ......... | 427 | 407 | 384 | 418 | 456 | 422 | 390 | 419 |
| Porotos .......... | 15 | 16 | 18 | 15 | 13 | 19 | 24 | 23 |
| Algodón: | | | | | | | | |
| en bruto ....... | 265 | 202 | 150 | 214 | 245 | 200 | 200 | 288 |
| en fibra ....... | 72 | 56 | 41 | 61 | 75 | 64 | 66 | 94 |
| semillas ....... | 182 | 138 | 102 | 144 | 160 | 126 | 124 | 180 |
| Uvas ............. | 1.198 | 1.347 | 1.365 | 1.192 | 1.024 | 1.096 | 1.084 | 1.246 |
| Pasto ............ | 3.316 | 3.299 | 3.253 | 3.255 | 3.255 | 3.344 | 3.544 | 3.605 |
| TOTAL ........ | 32.369 | 30.350 | 29.076 | 29.916 | 32.347 | 34.060 | 34.596 | 29.232 |

## LA PRODUCCION ARGENTINA

### COMBUSTIBLES

(Miles de toneladas)

| *Rubros* | *1935-36* | *1936-37* | *1937-38* | *1938-39* | *1939-40* | *1940-41* | *1941-42* | *1942-43* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Produc. nacional | | | | | | | | |
| Leña .......... | 2.866 | 2.948 | 3.021 | 3.016 | 3.275 | 4.131 | 5.962 | 7.608 |
| Carbón de leña . | 677 | 697 | 727 | 711 | 682 | 728 | 788 | 908 |
| Carbón de piedra | — | — | — | — | 5 | 13 | 37 | 32 |
| Petróleo ....... | 2.129 | 2.276 | 2.392 | 2.553 | 2.807 | 3.049 | 3.271 | 3.473 |
| Nafta ......... | 713 | 776 | 874 | 964 | 988 | 978 | 988 | 940 |
| Kerosene y agricol .......... | 129 | 134 | 156 | 169 | 188 | 227 | 240 | 250 |
| Gas-oil ........ | 240 | 263 | 164 | 95 | 104 | 104 | 89 | 81 |
| Diesel-oil ...... | 86 | 140 | 215 | 259 | 280 | 317 | 325 | 280 |
| Fuel-oil ........ | 1.122 | 1.218 | 1.286 | 1.258 | 1.294 | 1.464 | 1.547 | 1.596 |
| Aceites lubricantes .......... | 44 | 49 | 54 | 63 | 68 | 65 | 73 | 79 |
| Coke de petróleo | — | — | — | — | 11 | 22 | 20 | 52 |
| Asfaltita ....... | — | — | — | — | — | — | — | 56 |
| TOTAL producción nacional ....... | 8.006 | 8.501 | 8.889 | 9.088 | 9.702 | 11.098 | 13.340 | 15.355 |
| *Importación* | | | | | | | | |
| Carbón de piedra | 2.721 | 2.964 | 2.970 | 2.894 | 2.504 | 1.533 | 777 | 556 |
| Otros combustibles y lubricantes ........ | 1.525 | 1.668 | 1.963 | 2.104 | 2.010 | 1.909 | 1.441 | 753 |
| Total importación . | 4.246 | 4.632 | 4.933 | 4.998 | 4.514 | 3.442 | 2.218 | 1.309 |
| Total general ..... | 12.252 | 13.133 | 13.822 | 14.086 | 14.216 | 14.540 | 15.558 | 16.644 |

## LA PRODUCCION ARGENTINA

### MINERALES Y FORESTALES

(Miles de toneladas)

| *Rubros* | *1935-36* | *1936-37* | *1937-38* | *1938-39* | *1939-40* | *1940-41* | *1941-42* | *1942-43* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Produc. nacional** | | | | | | | | |
| Sal y salitre ... | 241 | 269 | 277 | 284 | 298 | 332 | 368 | 393 |
| Azufre ......... | — | — | — | — | — | — | 1 | 2 |
| Rocas graníticas . | 1.366 | 1.760 | 1.644 | 1.435 | 1.614 | 1.692 | 1.667 | 1.670 |
| Mica ........... | — | — | * | * | * | * | * | — |
| Boratos ........ | — | 5 | 8 | 9 | 10 | 11 | 9 | 5 |
| Arcilla ........ | — | 6 | 13 | 19 | 27 | 27 | 41 | 55 |
| Cal ........... | 266 | 298 | 324 | 327 | 331 | 340 | 345 | 416 |
| Piedra caliza ... | 198 | 229 | 257 | 256 | 1.405 | 2.596 | 2.572 | 2.558 |
| Yeso .......... | 53 | 62 | 69 | 79 | 80 | 80 | 87 | 88 |
| Arena .......... | 783 | 936 | 1.037 | 1.161 | 1.668 | 2.164 | 2.164 | 1.852 |
| Metalíferos: | | | | | | | | |
| Estaño ...... | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Plomo ....... | 6 | 15 | 26 | 36 | 40 | 37 | 34 | 30 |
| Wolfram ..... | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Cobre ....... | * | * | * | * | * | * | * | 1 |
| Hierro ........ | — | — | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 |
| Zinc ......... | — | 6 | 21 | 36 | 54 | 66 | 60 | 52 |
| Canto rodado .. | 411 | 534 | 640 | 779 | 833 | 808 | 1.027 | 930 |
| Curtientes ...... | 194 | 206 | 201 | 200 | 174 | 143 | 149 | 152 |
| Durmientes, maderas y postes . | 900 | 1.050 | 1.125 | 1.042 | 823 | 805 | 935 | 1.039 |
| Rollizos ....... | 646 | 674 | 674 | 663 | 556 | 422 | 427 | 440 |
| **Total producción nacional** ....... | 5.066 | 6.053 | 6.320 | 6.332 | 7.919 | 9.528 | 9.911 | 9.687 |
| *Importación* | | | | | | | | |
| Piedras y tierras | 1.522 | 1.783 | 2.136 | 2.153 | 1.959 | 1.791 | 1.641 | 1.519 |
| Maderas ....... | 456 | 512 | 549 | 552 | 502 | 449 | 477 | 434 |
| **Total importación** . | 1.978 | 2.295 | 2.685 | 2.705 | 2.452 | 2.240 | 2.118 | 1.953 |
| **Total general** .... | 7.044 | 8.348 | 9.005 | 9.037 | 10.371 | 11.768 | 12.029 | 11.640 |

**LA PRODUCCION ARGENTINA**

**INDUSTRIALES**

**(Miles de toneladas)**

| *Rubros* | *1935-36* | *1936-37* | *1937-38* | *1938-39* | *1939-40* | *1940-41* | *1941-42* | *1942-43* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Produc. nacional | | | | | | | | |
| Harina | 1.405 | 1.397 | 1.478 | 1.532 | 1.492 | 1.461 | 1.491 | 1.552 |
| Azúcar | 413 | 404 | 418 | 493 | 531 | 474 | 384 | 387 |
| Vino | 516 | 695 | 856 | 791 | 664 | 664 | 677 | 875 |
| Alcoholes y licores | 17 | 21 | 24 | 25 | 26 | 28 | 31 | 32 |
| Cerveza | 131 | 143 | 154 | 153 | 156 | 158 | 177 | 211 |
| Queso | 28 | 33 | 39 | 47 | 52 | 59 | 61 | 62 |
| Manteca | 30 | 31 | 30 | 32 | 36 | 40 | 43 | 44 |
| Caseína | 18 | 19 | 18 | 19 | 23 | 24 | 26 | 27 |
| Aceites | 62 | 66 | 73 | 82 | 93 | 124 | 182 | 299 |
| Azúcar de remolacha | 4 | 2 | 1 | — | 1 | — | — | — |
| Dulce de leche | — | — | 2 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 |
| Leche en polvo | — | — | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| Leche condensada | — | — | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| Queso fundido | — | — | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Afrecho y afrechillo | 579 | 576 | 609 | 631 | 615 | 603 | 615 | 640 |
| Papel | — | 45 | 99 | 113 | 128 | 137 | 69 | — |
| Tortas oleaginosas | 109 | 114 | 110 | 112 | 119 | 140 | 224 | 453 |
| Cemento portland | 795 | 940 | 1.095 | 1.157 | 1.092 | 1.105 | 1.153 | 1.049 |
| Ladrillos | 1.194 | 1.316 | 1.560 | 1.641 | 1.511 | 1.593 | 1.723 | 1.812 |
| Plomo metálico | 8 | 10 | 10 | 11 | 12 | 15 | 19 | 22 |
| Productos industriales manufacturados | 9.162 | 9.828 | 10.308 | 10.857 | 11.273 | 12.293 | 14.313 | 16.845 |
| Total producción nacional | 14.471 | 15.640 | 16.888 | 17.706 | 17.835 | 18.931 | 21.201 | 24.324 |
| *Importación* | | | | | | | | |
| Substancias alimenticias | 326 | 496 | 526 | 427 | 392 | 321 | 236 | 179 |
| Tabaco y sus manufacturas | 7 | 8 | 9 | 10 | 9 | 10 | 9 | 9 |
| Bebidas | 6 | 6 | 8 | 7 | 7 | 6 | 4 | 3 |
| Textiles y sus manufacturas | 170 | 184 | 195 | 168 | 140 | 125 | 110 | 84 |
| Substancias y productos químicos | 183 | 206 | 205 | 202 | 207 | 186 | 176 | 186 |
| Papel y sus artefactos | 215 | 243 | 235 | 214 | 213 | 196 | 171 | 151 |
| Hierro y sus artefactos | 678 | 852 | 848 | 677 | 631 | 456 | 235 | 102 |
| Maquinarias y vehículos | 130 | 189 | 254 | 213 | 143 | 97 | 53 | 28 |
| Metales excluído hierro | 96 | 114 | 112 | 104 | 119 | 128 | 114 | 74 |
| Caucho y sus manufacturas | 9 | 12 | 13 | 13 | 14 | 15 | 10 | 3 |
| Artículos varios | 45 | 76 | 97 | 92 | 85 | 62 | 40 | 26 |
| Total importación | 1.865 | 2.386 | 2.502 | 2.127 | 1.960 | 1.602 | 1.158 | 845 |
| Total general | 16.336 | 18.026 | 19.390 | 19.833 | 19.795 | 22.533 | 22.359 | 25.169 |

## CARGA DESPACHADA POR FERROCARRIL

### GANADO Y SUBPRODUCTOS

(Miles de toneladas)

| *Rubros* | *1935-36* | *1936-37* | *1937-38* | *1938-39* | *1939-40* | *1940-41* | *1941-42* | *1942-43* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Animales en pie:** | | | | | | | | |
| Bovinos ....... | 2.652 | 2.837 | 2.971 | 2.974 | 2.938 | 3.225 | 3.340 | 3.108 |
| Ovinos ........ | 331 | 313 | 326 | 383 | 370 | 393 | 482 | 547 |
| Porcinos ....... | 112 | 107 | 85 | 65 | 75 | 106 | 158 | 211 |
| Equinos ....... | 39 | 41 | 36 | 38 | 35 | 36 | 41 | 42 |
| **Subproductos:** | | | | | | | | |
| Lana .......... | 119 | 103 | 105 | 117 | 126 | 132 | 113 | 131 |
| Cerda ......... | 1 | 1 | — | — | — | 1 | 1 | — |
| Cueros: | | | | | | | | |
| Vacunos y yeguarizos .... | 64 | 53 | 39 | 38 | 41 | 42 | 44 | 51 |
| Lanares ....... | 4 | 3 | 9 | 11 | 8 | 9 | 8 | 8 |
| Grasa y sebo ... | 13 | 11 | 15 | 19 | 29 | 33 | 24 | 26 |
| Huesos y astas . | 17 | 22 | 19 | 17 | 11 | 6 | 5 | 2 |
| Total ........ | 3.252 | 3.491 | 3.605 | 3.662 | 3.633 | 3.983 | 4.216 | 4.126 |

### AGRICOLAS

| *Rubros* | *1935-36* | *1936-37* | *1937-38* | *1938-39* | *1939-40* | *1940-41* | *1941-42* | *1942-43* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Trigo ........... | 4.696 | 3.822 | 4.382 | 5.211 | 4.516 | 3.964 | 4.249 | 5.000 |
| Maíz ............ | 8.301 | 6.938 | 3.723 | 2.971 | 1.924 | 1.513 | 2.096 | 1.778 |
| Lino ............ | 1.357 | 1.044 | 815 | 699 | 530 | 651 | 971 | 1.010 |
| Cebada .......... | 396 | 292 | 129 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) |
| Avena ........... | 382 | 389 | 203 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) |
| Centeno ......... | 135 | 47 | 10 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) |
| Arroz ........... | 15 | 19 | 33 | 42 | 35 | 31 | 34 | 41 |
| Semillas ......... | 202 | 170 | 510 | 1.133 | 1.122 | 972 | 1.023 | 1.121 |
| Caña de azúcar .. | 1.264 | 1.240 | 1.268 | 1.495 | 1.582 | 1.642 | 1.539 | 1.350 |
| Tabaco .......... | 12 | 11 | 6 | 8 | 9 | 8 | 8 | 7 |
| Yerba mate ...... | 50 | 55 | 48 | 36 | 32 | 31 | 30 | 32 |
| Papas ........... | 265 | 215 | 203 | 204 | 305 | 385 | 467 | 519 |
| Frutas ........... | 287 | 305 | 296 | 325 | 338 | 333 | 365 | 393 |
| Verduras ........ | 46 | 68 | 67 | 53 | 65 | 75 | 77 | 69 |
| Algodón ......... | 180 | 129 | 111 | 196 | 212 | 155 | 151 | 203 |
| Pasto ............ | 319 | 350 | 348 | 274 | 238 | 226 | 271 | 301 |
| Total ........ | 17.907 | 15.096 | 12.152 | 12.647 | 10.908 | 9.986 | 11.282 | 11.824 |

(1) Incluído en semillas.

## CARGA DESPACHADA POR FERROCARRIL

### COMBUSTIBLES

(Miles de toneladas)

| *Rubros* | *1935-36* | *1936-37* | *1937-33* | *1938-39* | *1939-40* | *1940-41* | *1941-42* | *1942-43* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Leña ............ | 842 | 894 | 987 | 1.004 | 1.012 | 1.408 | 2.105 | 2.697 |
| Carbón de leña (1) | 671 | 643 | 671 | 662 | 677 | 755 | 832 | 890 |
| Petróleo (2) ..... | 537 | 683 | 501 | 572 | 850 | 859 | 880 | 1.271 |
| Total ........ | 2.050 | 2.220 | 2.159 | 2.238 | 2.539 | 3.022 | 3.817 | 4.858 |

(1) Incluye carbón de piedra.
(2) Incluye nafta y kerosene.

### MINERALES Y FORESTALES

| *Rubros* | *1935-36* | *1936-37* | *1937-38* | *1938-39* | *1939-40* | *1940-41* | *1941-42* | *1942-43* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sal y salitre ..... | 226 | 248 | 138 | 122 | 228 | 252 | 268 | 325 |
| Piedras y adoquines | 920 | 1.049 | 1.471 | 1.325 | 722 | 545 | 486 | 461 |
| Cal (1) ......... | 331 | 414 | 406 | 367 | 350 | 361 | 391 | 490 |
| Arena ........... | 104 | 161 | 130 | 56 | 66 | 75 | 74 | 127 |
| Minerales ........ | 206 | 142 | 193 | 239 | 250 | 277 | 321 | 351 |
| Maderas, durmientes y postes (2) . | 782 | 900 | 965 | 894 | 707 | 690 | 818 | 890 |
| Total ........ | 2.569 | 2.914 | 3.303 | 3.003 | 2.323 | 2.200 | 2.358 | 2.644 |

(1) Incluye piedra caliza.
(2) Incluye curtientes y rollizos.

### INDUSTRIALES

| *Rubros* | *1935-36* | *1936-37* | *1937-38* | *1938-39* | *1939-40* | *1940-41* | *1941-42* | *1942-43* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Harina .......... | 600 | 585 | 559 | 538 | 536 | 557 | 579 | 640 |
| Azúcar ........... | 412 | 427 | 408 | 472 | 536 | 471 | 405 | 416 |
| Vino y cerveza ... | 839 | 851 | 814 | 828 | 809 | 811 | 867 | 968 |
| Alcoholes y licores | 15 | 5 | 4 | 4 | 5 | 8 | 4 | — |
| Afrecho y afrechillo ............ | 265 | 236 | 231 | 247 | 202 | 163 | 176 | 215 |
| Cemento portland . | 507 | 553 | 308 | 293 | 545 | 576 | 561 | 569 |
| Ladrillos ........ | 45 | — | — | — | — | — | — | 16 |
| Mercaderías en general .......... | 6.993 | 7.623 | 7.316 | 7.325 | 6.946 | 6.971 | 7.160 | 6.948 |
| | 9.676 | 10.280 | 9.640 | 9.707 | 9.579 | 9.557 | 9.752 | 9.772 |

## INFORME DEL RELATOR

Se trata de un trabajo muy interesante que sobre la base de los datos correspondientes al promedio de los años 1935 y 1936, que toma como base, estudia detenidamente las variaciones de la producción argentina y las consecuentes del tráfico ferroviario de cargas en el período de ocho años subsiguiente.

El autor define lo que llama «tráfico potencial» y lo compara con el tráfico real, deduciendo en los casos correspondientes, por diferencia, el tráfico perdido por el ferrocarril y analiza si se ha realizado y por qué medio, y trata de buscar las causas por las cuales ese tráfico se ha dirigido hacia otros medios o por lo menos hace ver que con semejante estudio se está en condiciones de darse cuenta de tal situación y es posible en ciertos casos llegar a determinar esas causas.

El trabajo está presentado en forma bien detallada, con numerosos cuadros y expresiones gráficas, estudiando primero la producción en general y después clasificada en grandes rubros y en sus relaciones con la importación. Paralelamente hace un estudio de las variaciones del tráfico ferroviario de cargas y entra en seguida al estudio comparativo de ambas variaciones. Continúa con la determinación del tráfico potencial y la pérdida o ganancia neta, primero para el conjunto de la importación más la producción y después separadamente para cada uno de los grandes rubros de la producción argentina. Presenta finalmente cuadros que demuestran el porcentaje de tráfico ferroviario que ha proporcionado cada tipo de producción y sus totales, y las pérdidas relativas al tráfico ferroviario en porcentajes del tráfico potencial. Termina el trabajo haciendo un análisis, basado en los fletes medios por tonelada, de los montos totales a que ascenderían las pérdidas y ganancias netas. Agrega los gráficos ya relacionados y un apéndice con cuadros más detallados que contiene datos de la producción argentina. Finalmente indica la bibliografía que ha servido de base para este trabajo.

El Instituto autor del presente trabajo, según se explica en el mismo ha sido creado en Buenos Aires en el año 1935 por las empresas ferroviarias, a semejanza de lo hecho en EE. UU. de N. A. en el año 1910, y con el fin de realizar tales estudios sobre los transportes que son de suma utilidad para las empresas que a ellos se dedican y también para la economía del país donde se establecen.

Este trabajo contiene una conclusión concebida en los términos siguientes:

> «Sería, pues, interesante que el V Congreso Panamericano de «Ferrocarriles recomendará la creación de Institutos Simila«res en todos los países de América».

---

El Relator aconseja:

Que se agradezca al Instituto de Estudios Económicos del Transporte su valiosa contribución al V Congreso representada por el interesante trabajo a que se refiere el presente informe.

Que se recomiende a los Institutos o Corporaciones semejantes que en adelante se crearen los métodos y sistemas seguidos en el presente trabajo.

Que se tenga en cuenta en las deliberaciones del V Congreso la conclusión a que llega el presente trabajo, y que ha sido transcripta en este informe, estimando conveniente que al tomar resolución se tengan presente también las conclusiones de otros trabajos que pudieran tener alguna semejanza.

## RESOLUCION DEL CONGRESO

El V Congreso Panamericano de Ferrocarriles, recomienda la creación de Institutos similares en todos los países de América.

Agradece al Instituto Estudios Económicos del Transporte su colaboración al Congreso y acuerda publicar este trabajo en las Memorias del mismo.

# TEMA 26

**LOS FERROCARRILES DEL URUGUAY. SU ORIGEN, DESARROLLO Y EVOLUCION.**

AUTOR: *DIRECCION DE FERROCARRILES*
RELATOR: INGENIERO *HUMBERTO RAMPOLDI.*

**58.**

## EXTENSION DE LA RED

La Red ferroviaria del Uruguay alcanza en la actualidad a 3004 kilómetros distribuídos en la siguiente forma: Ferrocarril del Estado (trocha normal), 581; (trocha angosta) 56, total 637; Ferrocarril Central 1560; Ferrocarril Midland 514; Ferrocarril Norte 114; Ferrocarril Noroeste 179. A estas cifras deben agregarse los 48 kilómetros de la línea Sarandí del Yi - Norte en construcción y los 9 del ramal Sayago - Cerro para la nueva Tablada cuya ejecución está resuelta y comenzado el movimiento de tierras, ambas obras realizadas por el Estado, lo que hará elevarse el total de la red a 3.061 kilómetros.

Está igualmente prevista y estudiada la prolongación del Ferrocarril Sarandí del Yí - Norte, desde Picada de las Piedras en el Río Negro hasta Paso de Moirones en Rivera, cruzando y valorizando el departamento de Tacuarembó.

## CONCESIONES

La construcción de las líneas, comenzada en 1867 en la sección de Montevideo - Las Piedras, fué objeto de diferentes concesiones que pueden agruparse en tres grandes grupos: líneas concedidas a perpetuidad; líneas que habrán de revertir al Estado al cabo de un determinado número de años de explotación por las empresas constructoras y líneas adquiridas o construídas por el Estado y explotadas directamente por éste.

Las pertenecientes a cada uno de los grupos son las siguientes:

CONCESIONES OTORGADAS A PERPETUIDAD

| *L I N E A S* | *Fecha de Concesión* | *Apertura del Tráfico* |
|---|---|---|
| *Ferrocarril CENTRAL* | | |
| Línea Montevideo - Durazno ......... | 4-10-1866 | 15- 5-1874 |
| » Durazno - Yí ................. | 25- 2-1878 | 15-11-1879 |
| » Yí - Río Negro ............... | 24- 9-1884 | 6- 1-1887 |
| » 25 de Agosto - San José ....... | 29- 3-1870 | 20- 5-1876 |
| » Sayago - Manga .............. | 29- 8-1889 | 8-1890 |
| Ramal NORDESTE: Línea Cordón - Pando ........................ | 10- 1-1872 | 17- 9-1882 |
| Ramal NORDESTE: Línea Pando - Minas ............................ | 30- 7-1884 | 6- 1-1889 |
| Ramal NORDESTE: Ramal al Puma . | 10-12-1908 | 1-1910 |
| Extensión NORTE: Río Negro - Rivera y Ramal a la Frontera ....... | 30- 8-1888 | 5-2 -1892 |
| Extensión ESTE: Toledo - Nico Pérez . | 30- 7-1887 | 1- 9-1891 |
| » » Nico Pérez - Melo ... | 3- 4-1906 | 1- 8-1909 |
| » » Nico Pérez - Treinta y Tres ........................ | 31-12-1908 | 1-10-1911 |
| *Ferrocarril MIDLAND* | | |
| Línea Río Negro - Salto .............. | 12-11-1884 | 1-11-1895 |
| *Ferrocarril NOROESTE* | | |
| Línea Salto - Yacuy ................ | 23-10-1868 | 1- 6-1876 |
| » Yacuy - Cuareim .............. | 8- 2-1881 | 20- 4-1887 |
| *Ferrocarril NORTE* | | |
| Línea Cabellos - Artigas ............. | 14- 9-1885 | 17- 4-1891 |

CONCESIONES REVERTIBLES AL ESTADO

| *L I N E A S* | *Fecha de concesión* | *Apertura al tráfico* | *Término de la concesión* |
|---|---|---|---|
| *Ferrocarril CENTRAL* | | | |
| Extensión OESTE: Línea San José - Puerto del Sauce ............... | 12- 9-1884 | 12-12-1901 | 60 años |
| Rosario - Colonia ................... | 12- 9-1884 | 1- 4-1901 | 60 » |
| Mal Abrigo - Mercedes ............. | 12- 9-1884 | 12-12-1901 | 60 » |
| *Ferrocarril MIDLAND* | | | |
| Línea Algorta - Fray Bentos .......... | 21- 6-1907 | 17- 8-1911 | 90 » |
| » Tres Arboles - Piedra Sola ..... | 1- 9-1910 | 10- 4-1913 | 90 » |
| *Ferrocarril de PIRIAPOLIS* | | | |
| Línea al Puerto de Piriápolis ........ | 21-12-1907 | | 90 » |
| Prolongación de la Estación Pan de Azúcar ......................... | 21- 7-1913 | 1914 | 90 » |

## FERROCARRILES DEL ESTADO

### FERROCARRILES ADQUIRIDOS POR EL ESTADO

| *LINEAS* | *Fecha de la Concesión* | *Apertura al Tráfico* | *Fecha en que pasó al Estado* |
|---|---|---|---|
| Tranvía a Santiago Vázquez .......... | 16- 5-1872 | | 4- 1-1915 |
| ESTE | 1- 6-1888 | 15-12-1910 | 30- 1-1919 |
| Durazno - Trinidad ................. | 6- 9-1889 | 1915 | 28-12-1914 |
| Puerto del Sauce - Puntas de San Juan | 29-12-1900 | 1903 | 5-10-1933 |
| Paloma - Rocha .................... | 7- 4-1910 | 1916 | 30- 1-1919 |

### FERROCARRILES CONSTRUIDOS POR EL ESTADO

| *LINEAS* | *Fecha de la Ley que ordena su construcción* | *Fecha de la apertura al Tráfico* |
|---|---|---|
| Sayago - Tablada .................... | 28-12-1814 | 20- 9-1917 |
| San Carlos - Rocha .................. | 30- 1-1919 | 14- 1-1928 |
| Florida - Sarandí del Yí .......... | 19-10-1928 | 23- 9-1934 |
| Treinta y Tres - Río Branco ........ | 19-10-1928 | 28- 4-1936 |
| Sarandí del Yí - Blanquillo .......... | 18-12-1936 | 3-12-1939 |
| Sarandí del Yí - al Norte ............ | 18-12-1936 | -En construc. |
| Nueva Tablada ...................... | 24- 7-1942 | -En construc. |

## LEYES DE CONCESION

La primitiva concesión al Ferrocarril Central, fué otorgada por Decreto-Ley de 4 de octubre de 1866 para la línea Montevideo - Durazno: la línea de 25 de Agosto a San José, fué concedida por Decreto de 29 de marzo de 1870; y la línea Durazno - Yí lo fué por el Contrato - Ley de 25 de febrero de 1878.

En el Ramal Nordeste, la línea Cordón - Pando, fué concedida por Decreto de 10 de enero de 1872.

En el Ferrocarril Noroeste, la línea Salto - Yacuy fué concedida por Ley del 25 de octubre de 1868 bajo las mismas cláusulas y privilegios otorgados a la Compañía del Ferrocarril Central; y la prolongación desde Yacuy hasta su término en el Cuareim, fué otorgada por Ley del 8 de febrero de 1881 en la que, al mismo tiempo, se reorganizaba la Compañía.

Todas estas líneas fueron otorgadas, como puede observarse por sus fechas de concesión, con anterioridad a ser promulgada la Ley de Trazado General de Ferrocarriles de 27 de Agosto de 1884, a cuyas normas se ajustan el resto de la red ferroviaria de nuestro país.

El primer ferrocarril construído al amparo de dicha ley fué el del Oeste y Puerto Sauce, cuya concesión lleva la fecha del 12 de se-

tiembre del mismo año. Posteriormente, el 25 de agosto de 1889, fueron transferidas estas líneas a la Compañía Extensión Oeste del Ferrocarril Central del Uruguay, la que a su vez arrendó su explotación a la Compañía del Ferrocarril Central por contrato de la misma fecha, aprobado por el Gobierno el 19 de octubre de 1899.

En virtud de las aportaciones recibidas del Estado para la construcción de los Ferrocarriles del Oeste, que se elevaron a seiscientas mil libras esterlinas más todos los materiales, terrenos, muebles y demás efectos que debía entregar al Estado la Compañía Uruguay Ltd., la concesión fué otorgada solamente por 60 años, al cabo de los cuales habrá de revertir al Estado, libre de toda obligación o gravamen. Este plazo de reversión deberá contarse, para las tres líneas de la Empresa, a partir del 1º de Enero de 1902.

## GARANTIA DE INTERES

Las demás concesiones del Ferrocarril Central con sus extensiones al Norte, Este y Nordeste, así como los Ferrocarriles Midland, Noroeste y Norte, fueron amparadas con la garantía de interés por el Gobierno de la República, por un período de tiempo que varió entre los 35 y 40 años. En el momento actual ya han caducado todas las garantías concedidas, y el Estado solo mantiene este servicio para el ramal Tres Arboles a Piedra Sola con una extensión de km. 57.477.20 perteneciente a la Compañía Midland del Uruguay, cuya caducidad está prevista para el día 8 de noviembre del corriente año de 1946.

## TRAZADO GENERAL DE LOS FERROCARRILES

La Ley de Trazado General de Ferrocarriles de 27 de Agosto de 1884, a que antes se ha hecho referencia, fijaba cuáles eran las líneas que formaban dicho trazado, entre las que se incluían las ya construídas o concedidas y las que figuraban en el plano confeccionado por una comisión de ingenieros nombrados por la Dirección General de Obras Públicas en octubre de 1883.

Las líneas establecidas en dicha Ley, fueron ampliadas por sucesivas disposiciones, conforme las necesidades del desarrollo agrícola, ganadero, comercial, industrial o simplemente turístico de nuestro país lo aconsejaban. Así tenemos la Ley de 1. de julio de 1886, adicionando el ramal de Maldonado a Punta del Este.

La de 30 de noviembre de 1888 por la que se dispone formen parte integrante de las mismas el ferrocarril de Durazno a Trinidad; el ferrocarril a la frontera, empalmando con la línea del Nordeste, y el ramal de Pando a Minas, con derivación a Treinta y Tres.

El Decreto de 28 de octubre de 1925, en el que se incluyen las líneas Montevideo a la frontera del río Cuareim por Santiago Vázquez - San José - Trinidad y Algorta; la de Montevideo a la frontera por Sarandí del Yí - Paso Real de San Luís; todos los ramales para el complemento de la red ferroviaria de la zona Este comprendiendo Montevideo, Minas, Aiguá y Lascano; la línea Santa Rosa del Cuareim a la Coronilla y los ramales transversales indispensables pa-

ra facilitar el tráfico interno del país de Este a Oeste sin mayores rodeos.

Y por último la Ley de 19 de octubre de 1928 por la que, además de disponer la licitación por cuenta del Estado de diferentes líneas ya incluídas en las disposiciones anteriores, se ordenaban los estudios y proyectos de las líneas siguientes: Sarandí del Yí a la frontera del Brasil; Trinidad - La Lata; Durazno - Cerro Chato; Carmelo a empalme con la línea Palmira - La Lata; Dolores a empalmar con la misma línea; Montevideo - Algorta; una línea que pase por Treinta y Tres, Lascano, Paso de los Talas, Aiguá Minas y Solís a empalmar a la altura de Mosquitos con el Ferrocarril Central Uruguayo del Este, y un ferrocarril de trocha angosta entre estación Terminal y estación La Lata.

## DISTINTAS CLASES DE CONCESIONES

Como puede apreciarse, las primeras concesiones, otorgadas con anterioridad a la primitiva Ley de 1884, así como las que se fundamentaron en ella y en la de 1886, fueron dadas a las empresas a perpetuidad.

Ya la Ley de 1888, en su artículo 8º dispone que «No se otorgará concesión alguna sino a condición de que la línea pase a ser propiedad del Estado sin ninguna clase de remuneración a los 90 años de su otorgamiento».

Posteriormente, el 23 de mayo de 1912, fué promulgada la Ley sobre Ferrocarriles del Estado, por la que se creaba un fondo permanente destinado a la construcción, por cuenta del Estado de las líneas de interés general y local en todo el territorio de la República. Ley que fué complementada por la de 30 de enero de 1919 en la que se adquiría por el Estado el Ferrocarril Uruguayo del Este y la línea de Rocha a La Paloma, y por la de 18 de octubre de 1920 en la que se dispone la apertura de una cuenta especial denominada «Fondo permanente de construcción de Ferrocarriles del Estado».

De acuerdo con tales disposiciones, las ampliaciones al Trazado General de Ferrocarriles dispuestas por el Decreto de 1923 y la Ley de 1928, encomienda al Estado la construcción de las nuevas líneas, y terminación de las existentes, habiéndose construído ya las de San Carlos - Rocha, Florida - Sarandí del Yí y Treinta y Tres - Río Branco.

## FERROCARRILES EN CONSTRUCCION

La línea Sarandí del Yí al Norte, fué prevista y aconsejada, como de primordial interés, en el informe de la Comisión creada por resolución de 12 de setiembre de 1923 e incorporada al Trazado General de Ferrocarriles por el Decreto de 28 de octubre de 1925 y la Ley de 19 de octubre de 1925 a que antes se ha hecho referencia.

Ordenada su construcción por Ley de 18 de diciembre de 1936, fueron comenzados de inmediato los trabajos y abierto al tráfico el trozo Sarandí del Yí a Blanquillo el 3 de diciembre de 1939, construyén-

dose en los momentos presentes la sección Blanquillo a la margen derecha del Río Negro, el que habrá de cruzarse por un puente de 670 metros, seguido de un viaducto de 1250 metros, cuyas obras de infraestructura ya han sido iniciadas.

Los recursos para las obras en curso fueron acordados por Ley de 17 de setiembre de 1943, y las últimas partidas, para llegar al cruce del Río Negro, figuran en el plan quinquenal del Ministerio de Obras Públicas, de 23 de Diciembre de 1944.

Al discutirse en la Cámara Legislativa los recursos aludidos, se contempló la situación que la guerra — en aquellos instantes en pleno desarrollo — y las transformaciones que en materia de transportes pudieran de ella derivarse, surgiendo dudas e inquietudes sobre la conveniencia de acometer nuevas obras ferroviarias, hasta que pudieran ser analizadas las experiencias recogidas.

Un meditado examen de la situación y un estudio de las conveniencias y perspectivas que se abrirían con la nueva línea, aconsejaron a nuestros legisladores pronunciarse por la afirmativa, considerando, principalmente los cuantiosos gastos realizados hasta el momento para llegar a Blanquillo que alcanzaban a la cifra de $ 12.000.000.00 y no podía ser el objetivo final de la obra. La valorización y explotación de las riquezas agrícolas y ganaderas de la región al Norte del Río Negro, hoy sin posibilidades de relacionarse con el resto del país y que, según la autorizada opinión del Ing. Agr. Crisólogo Brottos, alcanza proporciones considerables que habrán de compensar ampliamente el gasto de $ 3.000.000.00 en que se valoraban los trabajos a realizar, criterio compartido por las Asociaciones de Ganaderos de las zonas que serán servidas por el ferrocarril, las cuales, consultadas sobre los beneficios que de él pudieran derivarse, expresaban, en comunicación de fecha 2 de junio de 1945, su más completa y entusiasta adhesión, urgiendo la máxima rapidez en la terminación de las obras. Y por último, que con la contribución de esta nueva sección hasta el Norte del Río Negro se ponía en explotación una línea de 210 kilómetros, hoy sin tráfico suficiente, ya que estaba proyectada para llegar a los departamentos de Tacuarembó y Rivera.

Meses más tarde, en mayo de 1944, la Conferencia de Comisiones de Fomento reunida en Wáshington con asistencia de los veintiún países americanos, acordaba aconsejar a los respectivos gobiernos la continuación de los ferrocarriles en construcción que en los que el volumen y la clase de tráfico lo justifiquen, como en el caso presente. Vemos, pues, confirmada en un Congreso Internacional la teoría sustentada por la Cámara de nuestro país al otorgar los créditos necesarios para la prolongación de esta línea.

El ramal desde Sayago a la Nueva Tablada, cuyas primeras obras de movimiento de tierras acaban de iniciarse, forman parte de la construcción de la Nueva Tablada Nacional y fué aprobada por Ley de 24 de julio de 1942.

Su necesidad y conveniencia es evidente, pues no podía dejarse la Tablada Nacional aislada de la red ferroviaria, y se hacía imprescindible que las haciendas de toda la República pudieran llegar has-

ta el propio lugar de venta con la máxima rapidez y comodidad, evitando el machucamiento y los trasbordos que los desvalorizan.

La longitud de esta nueva línea es de unos nueve kilómetros; pero están proyectados una serie de desvíos para facilitar la descarga de los animales y su clasificación, que alcanzan a cerca de los 16 kilómetros de obra a realizar.

## LEGISLACION FERROVIARIA

Tan pronto comenzaron a funcionar los primeros ferrocarriles en nuestro país, apreció el Gobierno la necesidad de inspeccionar, intervenir y reglamentar su explotación y por Decreto de 23 de marzo de 1876, se designa Inspector del Ferrocarril Central, única línea construída a la sazón. Ocho meses más tarde, el 21 de diciembre del mismo año se dicta un Decreto - Ley por el que se somete a la Dirección General de Obras Públicas la inspección general de los ferrocarriles.

Estas disposiciones fueron complementadas y fijadas en la Ley de Trazado General de Ferrocarriles de 1884, por la que se creaba, además, una sección especial en la Contaduría General del Estado para intervenir e inspeccionar las cuentas de las diferentes empresas, a los efectos de la garantía de interés que en el mismo texto legal se señala.

Los preceptos de esta Ley, fueron desarrollados en el Decreto Reglamentario correspondiente de 3 de setiembre de 1884, en el que se señalan los derechos y obligaciones de las empresas en sus relaciones con el Estado y con el público usuario del ferrocarril, incorporándose las disposiciones del Código de Comercio en lo que al contrato de transporte se refieren.

Este Reglamento, cuya vigencia se mantiene en la actualidad, ha sido objeto de sucesivas propuestas de modificación, a partir del año 1921, al objeto de modernizar sus disposiciones en armonía a las nuevas necesidades del tráfico y a la luz de las legislaciones vigentes en otros países. Por diversas circunstancias, tales proyectos no han llegado a ser puestos en vigor, por lo que al Poder Ejecutivo, consciente de la anormalidad que supone la pervivencia de preceptos de tan larga data, así como de la carencia de prescripciones que fijen de una manera precisa las relaciones de usuarios y porteadores, encomendó a esta Dirección la redacción de un Proyecto de Reglamento General de Ferrocarriles, que, contemplando los legítimos derechos de las empresas en su carácter de compañías comerciales y el estatuto jurídico a cuyo amparo fueron otorgadas las distintas concesiones, proteja al público contra posibles abusos de las compañías, establezca la igualdad de trato para todos los usuarios del ferrocarril y garantice el cumplimiento de las disposiciones emanadas de las autoridades competentes.

El día 28 de enero del corriente año, se dió cima a este trabajo siendo elevado a la Superioridad para su aprobación e implantación en todo el territorio nacional, estando en la actualidad pendiente la sustanciación de este término.

## INTERVENCION EN LA CONTABILIDAD DE LAS EMPRESAS

Los Poderes Públicos de nuestro país, apreciaron, desde el momento de otorgarse la primera concesión ferroviaria, la necesidad de conocer con toda objetividad y precisión el estado económico y financiero de las empresas, los desembolsos realmente efectuados y los valores asignados a los diferentes elementos que integran una concesión ferroviaria.

Esta necesidad se hizo tanto más imperiosa cuando el Estado concedió la garantía de interés a los capitales empleados por las empresas en sus instalaciones y material. Así fué que en la Ley de 27 de Agosto de 1884, como se ha indicado, se creaba una sección especial agregada a la Contaduría General del Estado para inspeccionar e intervenir las cuentas de las diferentes empresas, que fué establecida por Decreto de 22 de junio de 1887.

Por Decreto de 6 de noviembre de 1891, se creó la Oficina de Control de Ferrocarriles en el entonces Ministerio de Fomento, siendo aprobado el Reglamento para su funcionamiento el 26 de enero de 1892.

Dado el volumen de las operaciones que la citada oficina había de intervenir como consecuencia de las nuevas líneas construídas con garantía de interés al amparo de la Ley de 1884, se dispuso que pasase bajo la dependencia del Ministerio de Hacienda por Decreto de 14 de Marzo de 1907, desglosándose de la inspección técnica que permaneció a cargo del Ministerio de Obras Públicas. Por Decreto de 1º de Abril del mismo año se la transformó en Dirección de Contabilidad y Control de Ferrocarriles, siendo aprobado su Reglamento por Decreto de 11 de Julio de 1908, en cuyo texto legal se reunían todas las disposiciones vigentes sobre la materia perfeccionando los procedimientos de contabilidad y contralor y las relaciones del Estado con las empresas en lo relativo a explotación, tráfico y pago de garantía. Este Reglamento continúa en vigor en el momento actual, no obstante las transformaciones posteriores sufridas por la Oficina.

Por Decreto de 11 de Julio de 1915, se creó un Consejo de Contabilidad y Control de Ferrocarriles. En el Presupuesto General de Gastos del ejercicio económico 1922 - 23, volvió a pasar la Dirección bajo la dependencia del Ministerio de Obras Públicas.

Por último en el Presupuesto aprobado el 27 de diciembre de 1941, desaparece la Dirección de Contabilidad y Control de Ferrocarriles y pasa a formar parte de la Dirección de Ferrocarriles, como una sección de la misma.

Con tal incorporación, quedan integrados en esta Dirección cuantos organismos, hasta entonces dispersos, intervienen en la inspección de las empresas ferroviarias de carácter privado, así como la construcción de las nuevas líneas que en lo sucesivo haya de acometer el Estado, lográndose con ello la unidad de criterio y de procedimiento imprescindibles a una gestión eficaz, permitiendo un mejor conocimiento de las necesidades y posibilidades ferroviarias en todo el territorio nacional, a la vista de los antecedentes que obran en sus propias oficinas.

## RESULTADOS DE LA EXPLOTACION EN LAS EMPRESAS PARTICULARES

Para la debida información se acompañan los estados en que se reflejan los productos, gastos y movimientos de tráfico referidos a la década 1935 - 1944, así como los resultados y costo por tonelada - kilómetro y coeficiente de gastos, de cada uno de los Ferrocarriles Central, Midland, Norte y Noroeste.

Igualmente se acompañan diagramas en los que pueden apreciarse gráficamente los resultados de la explotación referidos al mismo período de tiempo.

Ellos demuestran con absoluta precisión, que si bien los productos han alcanzado al cabo de los diez años un aumento del 175 % los gastos han aumentado a su vez en una proporción mucho mayor, llegando en 1944 al 201 % con relación a 1935.

Esta enorme subida no ha podido ser compensada con los aumentos de tarifas efectuados por las empresas durante este período y en las siguientes fechas: julio de 1936, octubre de 1940, junio de 1942 y enero de 1943, que en total alcanzan a más de un 60 % de las bases de percepción que regían en enero de 1935.

Posteriormente, en los meses de enero y agosto de 1945, las empresas se vieron obligadas a elevar nuevamente sus tarifas para poder atender a sus gastos de explotación.

Tal situación, que no es privativa de los ferrocarriles de nuestro país, sino que alcanza a los de todo el continente o, mejor aún, a los de todo el mundo, se debe a causas bien conocidas y que no hemos de entrar a analizar; aumento de los jornales de los obreros y agentes ferroviarios, implantación de las leyes sociales, como la jornada de 8 horas, descansos remunerados a todo el personal, pago de pensiones y jubilaciones, etc.; subida de los materiales de construcción y conservación de las instalaciones; exigencias modernas del material rodante y de tracción; precio alcanzado por los combustibles; etc., etc.

Ya se terminaron los tiempos en que los coeficientes de explotación llegaban solamente al 40 ó al 50 %, como ocurría frecuentemente hace cincuenta años. Hoy alcanzan cifras muy próximas al 100 %, cuando no se liquidan con déficit los ejercicios anuales.

Esto impide atender de una manera regular el pago de los intereses del capital invertido y, en la mayoría de los casos, ni tan siquiera se puede hacer frente al servicio de las obligaciones o debentures.

La constante tendencia a agravarse de esta situación no puede ser compensada por la subida de las tarifas, que ha de ser hoy aplicada con un exquisito cuidado, no solamente por el repudio que encuentra siempre tal medida en la opinión pública, sino porque expone a la empresa que tal hiciera sin un estudio cuidadoso, a perder el tráfico que sería absorbido por los transportes por carretera.

En efecto. El problema de la competencia de la ruta y el carril, tiene también en nuestra República el mismo carácter de aguda ac-

tualidad, que en el resto del continente. Ya ha sido encarado por los Poderes Públicos y han comenzado a dictarse las disposiciones oportunas para terminar con la «anarqía del camino», imponiendo a los transportistas por carretera, un mínimo de las obligaciones que se exige a los transportes por vía férrea.

¿Podría una acertada reglamentación y coordinación de los transportes, restablecer la situación económica y financiera de las empresas, o habrá de llegarse fatalmente a la nacionalización de los ferrocarriles, para que el Estado atienda directamente este servicio vital para la economía del país, en la misma forma que lo hace con las comunicaciones postales telegráficas, telefónicas, etc.? Esta es la gran interrogante que se plantea en todos los países en los que se mantiene el régimen de propieded privada de los ferrocarriles, no correspondiendo a los límites estrechos de este trabajo el analizar, ni mucho menos pronunciarse, por alguna de las soluciones apuntadas.

## CONCLUSION

Para terminar este ligero bosquejo que no puede tener otro alcance que exponer ante los miembros del V Congreso Panamericano de Ferrocarriles la situación de nuestra red ferroviaria, con las evoluciones sufridas desde su origen, contribuyendo en la medida de nuestras posibilidades a que su conocimiento aporte nuevos datos para la resolución de los graves problemas que tienen planteados al presente los caminos de hierro de todo el mundo, no podemos hacerlo con palabras más elocuentes ni precisas que las pronunciadas en setiembre de 1932 por esta gran figura internacional a quien su país debe, con su libertad, tantas iniciativas de enjundia, Franklin D. Roosevelt, el que refiriéndose al problema ferroviario decía:

> «NO COMPARTO EL CRITERIO DE LOS QUE PIEN-
> «SAN QUE LOS FERROCARRILES HAN CUMPLIDO
> «SU COMETIDO Y ESTAN PROXIMOS A DESAPA-
> «RECER».

NOTA: Los anexos que acompañan al trabajo original, no se insertan en estas Memorias por haber sido ya publicados en otras oportunidades, a excepción de los cuadros y gráficos que siguen a continuación y que fueron preparados especialmente.

## PRODUCTOS Y GASTOS POR TONELADAS KILOMETROS Y COEFICIENTES DE GASTOS

### FERROCCARRIL CENTRAL DEL URUGUAY

| *Años* | *Tonds.-Kms.* | *Productos* | *Productos por Tonds.-Kms.* | *Gastos* | *Costo por Tonds.-Kms.* | *Coeficiente de Gastos* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $ | | $ | | |
| 1935 | 313:634.876 | 8:137.704,95 | 0,0259 | 6:943.295,19 | 0,0221 | 85,32 |
| 1936 | 319:205.719 | 8:553.096,70 | 0,0268 | 6:978.880,16 | 0,0219 | 81,59 |
| 1937 | 319:115.579 | 8:381.691,15 | 0,0263 | 7:010.292,04 | 0,0220 | 83,64 |
| 1938 | 328:983.292 | 8:670.804,49 | 0,0264 | 7:084.934,87 | 0,0215 | 81,71 |
| 1939 | 352:910.689 | 9:034.257,67 | 0,0256 | 7:257.574,76 | 0,0206 | 80,33 |
| 1940 | 347:736.349 | 8:959.145,86 | 0,0258 | 7:751.441,69 | 0,0223 | 86,52 |
| 1941 | 374:645.475 | 10:117.196,45 | 0,0270 | 8:527.177,56 | 0,0228 | 84,28 |
| 1942 | 345:527.767 | 10:363.681,10 | 0,0300 | 9:596.042,18 | 0,0278 | 92,59 |
| 1943 | 376:825.661 | 14:261.438,90 | 0,0378 | 11:778.207,94 | 0,0313 | 82,59 |
| 1944 | 340:170.682 | 13:719.093,77 | 0,0403 | 14:744.013,97 | 0,0433 | 107,47 |
| Totales | 3.418:756.089 | 100:198.111,04 | 0,0294 | 87:671.860,36 | 0,0256 | 87,50 |

## PRODUCTOS Y GASTOS POR TONELADAS KILOMETROS Y COEFICIENTES DE GASTOS

### FERROCARRIL MIDLAND DEL UYUGUAY

| *Años* | *Tonds.-Kms.* | *Productos* | *Productos por Tonds.-Kms.* | *Gastos* | *Costo por Tonds.-Tonds.-* | *Coeficiente de Gastos* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $ | | $ | | |
| 1935 | 37:483.716 | 848.481,58 | 0,0226 | 801.299,93 | 0,0214 | 94,44 |
| 1936 | 38:416.404 | 922.620,29 | 0,0240 | 835.232,24 | 0,0217 | 90,53 |
| 1937 | 38:627.533 | 955.336,88 | 0,0247 | 899.142,94 | 0,0233 | 94.12 |
| 1938 | 37:120.167 | 976.137,39 | 0,0263 | 933.781,53 | 0,0252 | 95.66 |
| 1939 | 39:671.846 | 957.490,86 | 0,0241 | 993.076,33 | 0,0250 | 103,72 |
| 1940 | 43:511.268 | 1:100.839,15 | 0,0253 | 932.269,16 | 0,0214 | 84,69 |
| 1941 | 47:179.692 | 1:242.310,40 | 0,0263 | 1:326.139,69 | 0,0281 | 106,75 |
| 1942 | 45:299.089 | 1:288.891,35 | 0,0285 | 1:300.067,35 | 0,0287 | 100,87 |
| 1943 | 47:050.949 | 1:577.873,35 | 0,0335 | 1:370.704,82 | 0,0291 | 86.87 |
| 1944 | 40:695.666 | 1:534.617 97 | 0,0377 | 1:419.322,74 | 0,0349 | 92,49 |
| | 415:056.330 | 11:404.599,22 | 0,0275 | 10:811.036,73 | 0,0260 | 94,80 |

## PRODUCTOS Y GASTOS POR TONELADAS KILOMETROS Y COEFICIENTES DE GASTOS

### FERROCARRIL NOROESTE DEL URUGUAY

| *Años* | *Tonds.-Kms.* | *Productos* | *Productos por Tonds.-Kms.* | *Gastos* | *Costo por Tonds.-Kms.* | *Coeficiente de Gastos* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $ | | $ | | |
| 1935 | 4:474.135 | 243.477,23 | 0,5044 | 258.838,61 | 0,0579 | 106.31 |
| 1936 | 5:067.596 | 273.132,89 | 0,0539 | 249.903,18 | 0,0493 | 91.50 |
| 1937 | 4:424.665 | 235.210,50 | 0,0532 | 260.020,55 | 0,0588 | 110,55 |
| 1938 | 4:115.737 | 251.636,52 | 0,0611 | 269.996,98 | 0,0656 | 107,30 |
| 1939 | 3:965.645 | 239.946,25 | 0,0605 | 256.201,01 | 0,0646 | 106,77 |
| 1940 | 4:064.098 | 256.563,87 | 0,0631 | 261.996,62 | 0,0645 | 102,12 |
| 1941 | 6:762.608 | 338.331,64 | 0,0500 | 344.521,02 | 0,0509 | 101,83 |
| 1942 | 10:346.988 | 443.602,85 | 0,0429 | 403.820,14 | 0,0390 | 91,03 |
| 1943 | 13:087.594 | 620.507,37 | 0,0474 | 432.959,26 | 0,0331 | 69,78 |
| 1944 | 12:344.078 | 659.761,47 | 0,0534 | 637.584,18 | 0,0517 | 96,64 |
| Totales | | 3:562.170,59 | 0,0519 | 3:375.841,55 | 0,0492 | 94,76 |

## PRODUCTOS Y GASTOS POR TONELADAS KILOMETROS Y COEFICIENTES DE GASTOS

### FEROCARRIL NORTE DEL URUGUAY

| *Años* | *Tonds.-Kms.* | *Productos* | *Productos por Tonds.-Kms.* | *Gastos* | *Costo por Kms.* | *Coeficiente de Gastos* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $ | | $ | | |
| 1935 | 1:237.754 | 97.532,23 | 0,0788 | 103.379,31 | 0,0835 | 106,00 |
| 1936 | 1:421.353 | 110.195,57 | 0,0755 | 96.781,29 | 0,0681 | 87,83 |
| 1937 | 1:041.799 | 92.402,82 | 0,0887 | 99.087,88 | 0,0951 | 107,23 |
| 1938 | 1:182.735 | 106.298,86 | 0,0999 | 93.998,81 | 0,0795 | 88,43 |
| 1939 | 1:171 787 | 100.418,92 | 0,0857 | 94.751,29 | 0,0809 | 94,36 |
| 1940 | 1:149.021 | 106.095,23 | 0,0923 | 103.510,06 | 0,0901 | 97,56 |
| 1941 | 1:223.736 | 113.183,52 | 0,0925 | 105.794,16 | 0,0865 | 93.47 |
| 1942 | 1:192.122 | 109.100,77 | 0,0915 | 116.001,31 | 0,0973 | 106.32 |
| 1943 | 1:638.771 | 138.195,84 | 0,0843 | 116.772,17 | 0,0713 | 84,50 |
| 1944 | 1:445.738 | 138.467,30 | 0,0958 | 140.886,58 | 0,0974 | 101,75 |
| Totales | 12:704.816 | 1:111.891,06 | 0,0875 | 1:070.962,86 | 0,0843 | 96,32 |

M O P
DIRECCION DE FERROCARRILES
SECCION CONTABILIDAD Y CONTRALOR
ADMINISTRATIVO

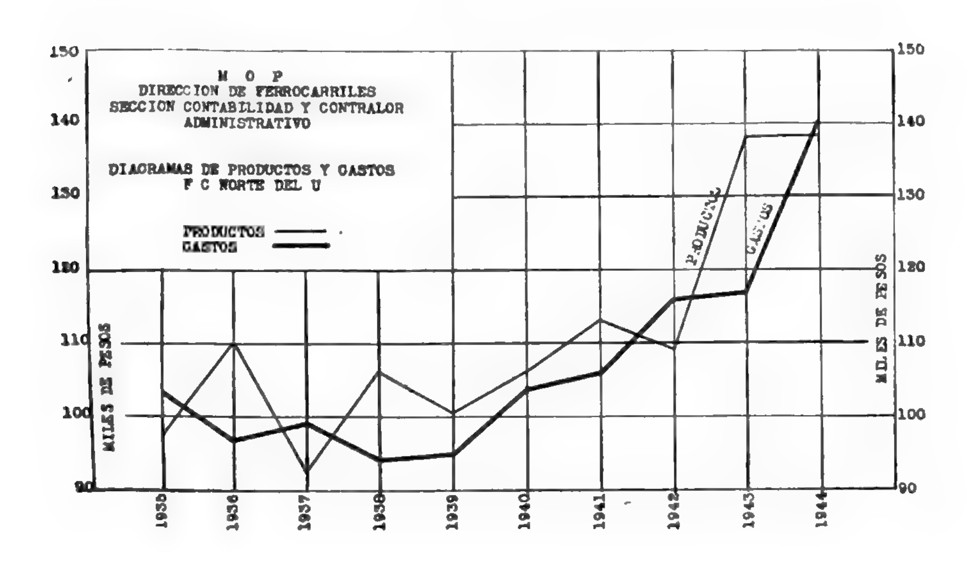
DIAGRAMAS DE PRODUCTOS Y GASTOS
F C CENTRAL DEL U

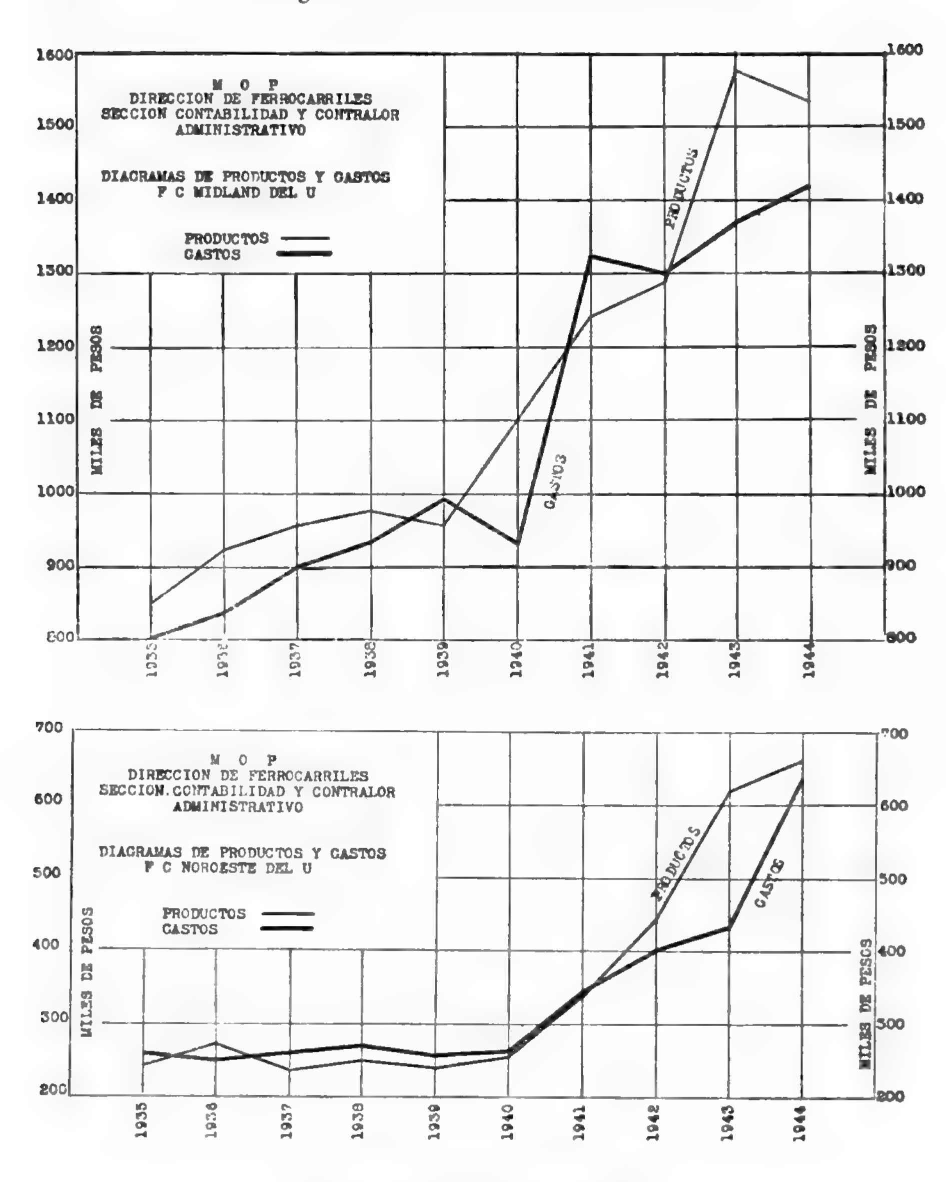
PRODUCTOS
GASTOS

MILLONES DE PESOS

15 14 13 12 11 10 9 8 7 6

1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944






## INFORME DEL RELATOR

Este trabajo es un aporte de la Dirección de Ferrocarriles del M. O. P. del Uruguay a este Congreso y en él se bosqueja la situación de la red ferroviaria con las evoluciones sufridas desde su origen.

Contiene:

1º — Un mapa del Uruguay en el que se han indicado las líneas férreas en explotación, en construcción y estudiadas, indicándose a que Compañía corresponde su explotación.

2º — Datos sobre la extensión de la red, sobre las diversas concesiones, legislación ferroviaria, intervención en la contabilidad de las empresas y resultados de la explotación.

3º — Se adjunta en forma de anexo:

a) Ley de Trazado General de los Ferrocarriles del 3 de setiembre de 1884, y su decreto reglamentario.

b) Proyecto de Reglamento General de Ferrocarriles.

c) Reglamento para la Contabilidad y control de ferrocarriles.

d) Cuadros y diagrama de los productos y gastos en las diversas compañías, con el cálculo de costo por tonelada — kilómetro y los coeficientes de gastos para el decenio comprendido entre 1935 y 1944.

Se trata de un trabajo que aporta datos de interés para los estudios de los asuntos ferroviarios del continente y por lo tanto sería conveniente su divulgación.

## RESOLUCION DEL CONGRESO

Se resuelve prestarle aprobación al trabajo y publicarlo en las Memorias del Congreso.

# TEMA 26

## APUNTACIONES PARA LA HISTORIA DE LOS FERROCARRILES DEL URUGUAY.

AUTOR: *Ingeniero EDUARDO GARCIA DE ZÚÑIGA.*
RELATOR: *Ingeniero JUAN BELINZON.*

**68.**

La situación de la Capital de la República, en el Extremo Sud del territorio, y el escalonamiento, a lo largo del meridiano, de una serie de poblaciones de relativa importancia, imponía la construcción de un tronco principal de Sud a Norte, con ramales a ambos lados hacia otras ciudades situadas al Este y al Oeste de él.

Empecemos pues por enumerar las concesiones, mediante los cuales, el beneficio del transporte ferroviario fué alcanzando sucesivamente a los centros urbanos de Las Piedras, Canelones, Santa Lucía, Florida, Durazno, Paso de los Toros, Tacuarembó y Rivera: beneficio tan apreciable entonces, cuando las carreteras no existían aún, y los caminos, por lo menos en el invierno, sólo permitían el tránsito de vehículos tirados por lentas yuntas de bueyes. Después, nos ocuparemos de los ramales, algunos de cuyas concesiones fueron, sin embargo anteriores, rompiendo así, alguna vez el orden cronológico en gracia a la claridad de nuestra exposición.

### TRONCO PRINCIPAL

La primera concesión otorgada por el Gobierno del Uruguay, es la que se acordó, por Decreto-Ley del 4 de octubre de 1866 a una compañía anónima fundada en Montevideo bajo la denominación de «Compañía del Ferrocarril Central». El trazado de la línea concedida iba a la Capital del Durazno, pasando por Las Piedras, Canelones, Santa Lucía y Florida. Poco después (el 14 de enero de 1868), se autorizó el traspaso de la concesión a una compañía inglesa, que obtuvo además la garantía del costo justificado de la línea, a razón del 8 % de interés anual de dicho costo.

La construcción se inició de inmediato y fué llevada, siempre bajo la dirección de la misma compañía, hasta el Durazno, en cumplimiento del contrato, y —en 25 de febrero de 1878— ampliado éste, —hasta el Río Negro (margen derecha), en el Paso de los Toros.— La apertura al tráfico de la última sección de esta línea (Molles - Río Negro), fué autorizada el 17 de febrero de 1887. En fin, la concesión de la sección Río Negro - Rivera lleva la fecha 31 de agosto de 1888. La compañía

concesionaria había renunciado a la garantía desde el 30 de noviembre de 1877, pero no a la perpetuidad de la concesión, desgraciadamente.

La longitud total de la línea, de Montevideo a Rivera, —567 kilómetros primitivamente—, ha sido acortada en 4 Kmts. debido a una pequeña desviación en las cercanías de la Estación Cardoso, próxima al Paso de los Toros.

## RAMALES

Ferrocarriles del Oeste (a Colonia, Puerto Sauce y Mercedes; concesión Medici y Lacaze: 26 de mayo de 1896, con término hasta el 1º de enero de 1962, fecha en que estos ferrocarriles pasarán a ser propiedad del Estado, sin ninguna compensación).

Línea Cordón - Unión - Manga, primera sección del N.E. Fué suprimida en 1939, levantándose sus rieles, tendidos sobre la calzada de una calle pública, con serio estorbo y peligro para el tránsito.

Línea de Peñarol a Pando (27 Kmts.), concedida (bajo la denominación Montevideo - Maroñas - Pando) el 3 de mayo de 1877 a la Empresa R. Pealer y Cía.

La prolongación de la anterior hasta la ciudad de Minas, se autorizó el 3 de mayo de 1878 y se inauguró el 6 de enero de 1889.

Ferrocarril Uruguayo del Este (de Pando a la Laguna Merim) pasando por Maldonado, San Carlos y Rocha con un ramal a La Paloma. Este ferrocarril forma parte del trazado general fijado por la ley de 27 de agosto de 1884. La concesión se otorgó por la ley de 6 de abril de 1911.

De Nico Pérez a Melo con ramal a Treinta y Tres, ley de 3 de abril de 1906.

Treinta y Tres - Río Branco (Véase más adelante: Ferrocarriles del Estado).

Durazno - Trinidad. Unica sección construída del «Panamerican Transcontinental Railway» (Concesión 15 de julio de 1909, rescatada el 28 de diciembre de 1914. Véase más abajo, Ferrocarriles del Estado).

Midland: Paso de los Toros - Salto. Concesión 12 noviembre 1884.

Noroeste. Salto al Yacuy. Ley del 23 de octubre de 1868, que autoriza al Poder Ejecutivo para conceder esta línea sobre las mismas bases acordadas con el Ferrocarril Central. Don Arturo Marcoartú obtuvo la concesión de este ferrocarril, cuyo trazado se amplió luego hasta la frontera; sin garantía hasta el Yacuy (97 kms.500 m) y gozando de garantía del Yacuy hasta Santa Rosa (hoy Bella Unión); comprendiéndose en este beneficio un pequeño trozo (6 kmts.) que termina en el puente internacional sobre el Río Cuareim (Ley de 27 de agosto de 1884).

Ramal de Isla Cabellos a Artigas, llamado Ferrocarril del Norte (14 de noviembre 1887).

Prolongación hasta el Cuareim (27 de marzo de 1944).

## FERROCARRILES DEL ESTADO

| *Ferrocarriles adquiridos por el Estado Líneas* | *Fecha de la concesión* | *Apertura al tráfico* | *Fecha en que pasó al Estado* |
|---|---|---|---|
| ESTE | 1- 6-1888 | 15-12-1910 | 30- 1-1919 |
| Tranvía a Santiago Vázquez | 16- 5-1872 | | 4- 1-1915 |
| Durazno - Trinidad | 6- 9-1889 | 1915 | 28-12-1914 |
| Puerto del Sauce-Puntas de S. Juan | 29-12-1900 | 1903 | 5-10-1933 |
| Paloma-Rocha | 7- 4-1910 | 1916 | 30- 1-1919 |

| *Ferrocarriles construídos por el Estado Líneas* | *Fecha de la ley que ordena su construcción* | *Fecha de la apertura al tráfico* |
|---|---|---|
| Sayago-Tablada | 28-12-1914 | 20- 9-1917 |
| San Carlos-Rocha | 30- 1-1919 | 14- 1-1928 |
| Florida-Sarandí del Yí | 19-10-1928 | 23- 9-1934 |
| Treinta y Tres-Río Branco | 19-10-1928 | 28- 4-1936 |
| Sarandí del Yí-Blanquillo | 18-12-1936 | 3-12-1939 |
| Sarandí del Yí-Al Norte | 18-12-1936 | En construcción |
| Nueva Tablada | 24- 7-1942 | En construcción |

## INFORME DEL RELATOR

Apuntaciones para la Historia de los Ferrocarriles del Uruguay titula muy justamente su ilustrado autor a este trabajo.

Consta el mismo de un minucioso detalle de fechas y datos concretos que constituyen un meritorio aporte para la historia de la instalación de las líneas férreas uruguayas.

La naturaleza del trabajo presentado no requiere un expreso pronunciamiento, en forma de Conclusión, de este Congreso, pero en razón de ser los datos aportados de mucho interés histórico considera el suscrito Relator, que sería conveniente la publicación del trabajo que aquí se informa.

## RESOLUCION DEL CONGRESO

Agradecer al Sr. Ing. Eduardo García de Zúñiga este Trabajo, y publicarlo en las Memorias del Congreso.

# TEMA 26

## LOS FERROCARRILES BRITANICOS DURANTE LA GUERRA.

AUTOR: *Sir CHARLES NEWTON*
RELATOR: *Ingeniero FERNANDO A. FONTANA*

**79.**

### INTRODUCCION

Durante los últimos seis años la historia ha sido escrita en un grado y a un ritmo hasta ahora desconocidos. Y aún ahora, apesar de que lo peor de la pesadilla ha pasado, dejando tras sí rastros de desolación, es muy difícil poder demostrar la intervención de cualquier organización en este conflicto. La Historia se escribe mejor a cierta distancia de los hechos a que se refiere. De modo que esta tentativa de pintar los ferrocarriles Británicos durante el tiempo de guerra, tiene necesariamente que ser una preliminar e incompleta relación.

La mente humana rápidamente acepta lo desusado, y en Gran Bretaña el oscurecimiento y otras incomodidades similares pronto se convirtieron en una inadvertida situación de nuestra vida diaria. En contraste con la monótona rutina vinieron momentos de peligro, crisis y exaltación, y muchas tareas urgentes y secretas, algunas de ellas rápidamente efectuadas, otras requiriendo meses de laboriosa preparación. Nadie que haya sido testigo de la evacuación de los niños de Londres en los primeros días de Septiembre de 1939, mientras la ciudad esperaba ser bombardeada hora a hora desde el claro cielo estival, o el regreso de nuestras tropas en 1940 desde el infierno de Dunquerque, puede recordar estas escenas sin emoción. Entre las más grandes tareas especiales estaban la cración de la organización del transporte necesario para la gran ofensiva aérea sobre Alemania desde el verano de 1942 en adelante; los preparativos para la invasión de Normandía en Junio de 1944; y la consecuente planeación de la gran ofensiva lanzada desde la cabecera de puente.

Por dos veces en una generación, Gran Bretaña, envuelta en una guerra mundial, ha dependido de sus ferrocarriles para la mayor parte de su tráfico interno. La Segunda Guerra Mundial fué, desde luego, una guerra de movimiento, mucho más grande que la Primera, y necesitó por lo tanto mayor elasticidad en sus métodos de transporte. La elasticidad es algunas veces considerada como una prerrogativa del transporte caminero; sin embargo, a pesar de que los ferrocarriles de Gran Bretaña fueron bombardeados desde el aire, a menudo en forma intensa, durante cuatro años y medio, nunca se sugirió que debía ser abandonada la confianza puesta en el transporte caminero.

Las razones son mayormente históricas. La fuerza industrial de Gran Bretaña se desarrolló tan rápidamente en la primera mitad del siglo XIX porque el individualismo y el carácter competitivo de la época Victoriana llevó a una amplia construcción de líneas ferroviarias entre los principales centros de población; y aunque su valor ha sido discutido en años recientes, en tiempo de guerra han sido del mayor valor posible para la nación.

A primera vista hay varios puntos de contacto entre lo realizado por los Ferrocarriles Británicos en la Primera y Segunda Guerras Mundiales pero los puntos en que difieren son realmente más importantes que los puntos de similitud. En 1914 la guerra descendió sobre Europa desde un cielo claro, y apesar de que la maquinaría para establecer el control del Gobierno sobre los ferrocarriles había sido preparada de antemano y operó fácilmente cuando entró en acción, pocas personas habían anticipado en forma seria que la guerra llegaría. Por el contrario, durante 1937 y 1938, la amenaza de la guerra había crecido continuamente y los preparativos para esperarla se habían llevado a cabo en una escala cada vez mayor. Los problemas de 1939 incluyeron muchos desconocidos en 1914. el oscurecimiento, la inmediata y severa reducción de la velocidad de los trenes y frecuencia de los servicios, la evacuación de madres, niños, enfermos y ancianos de las principales ciudades para mayor seguridad todo a consecuencia de los progresos modernos de la industria bélica y basados en la seguridad de que la declaración de guerra sería seguida inmediatamente, y aún tal vez precedida, del mayor ataque aéreo posible.

Más aún, las severas reducciones en el suministro de combustibles importados, excepto para los más esenciales servicios, arrojó una carga adicional mucho mayor sobre los ferrocarriles en 1939 que en 1914, cuando el transporte automotor caminero estaba aún en sus comienzos. En 1939 había más de 3.000.000 de vehículos automotores en los caminos de esta pequeña y grandemente congestionada isla, y la carga transferida a los ferrocarriles fué consecuentemente abrumadora.

Es verdad, sin duda, que la historia se repite, pero es igualmente verdad, que la historia nunca se repite exactamente. Muchas lecciones de la primera guerra habían sido bien asimiladas, y si bien ninguna institución humana es infalible, la hoja de servicios de los pasados seis años, es tal que los ferroviarios Británicos pueden recordar sin ruidosa ostentación, pero si con gran satisfacción.

## SEPTIEMBRE DE 1939

*Control del Gobierno.* El método por medio del cual los ferrocarriles fueron convertidos en instrumentos de guerra había sido originariamente preparado en 1914; y habiendo resistido la prueba, sus puntos principales fueron aplicados una vez más en 1939. El procedimiento actual era relativamente simple. El Gobierno emitió una orden de acuerdo a la Ley de Poderes de Emergencia (Defensa), de 1939, asumiendo el control de los ferrocarriles (1) desde el 1º de Setiembre de

(1) Comprendiendo las cuatro compañías principales, Comisión del Transporte de pasajeros de Londres y una media docena de compañías secundarias.

1939 durante el período de las hostilidades y aún después de un período no menor de un año del caso de la guerra. La organización coordinadora de los tiempos de paz de la Oficina de Ajustes de Ferrocarriles cuyo centro era la Conferencia de Gerentes Generales, se adoptó como modelo para la organización de tiempo de guerra, y el Comité Ejecutivo Ferroviario (R.E.C.) formado por los Gerentes Generales, se convirtió en el canal por medio del cual las instrucciones de Gobierno eran transmitidas a las administraciones.

Por lo tanto, por un compromiso tipicamente Británico, las ventajas de una administración unificada para los propósitos de guerra fueron extraídas de un sistema que continuaba, en esencia, basado sobre el de las compañías privadas individuales. Los arreglos financieros surgidos durante el período del control del Gobierno serán descriptos más adelante.

*La evacuación de los civiles.* Los párrafos iniciales de este artículo han intendo describir el «Génesis» del sistema del tiempo de guerra; el capítulo siguiente tiene que ser, sin duda, el «Exodo».

Cuando el peligro de la guerra se tornó inminente, el Gobierno decidió que las madres y los niños, escolares y sus maestros, los enfermos y ancianos debían ser evacuados de los más grandes centros industriales que se consideraran vulnerables a los ataques aéreos. La preparación de esta operación (considerada en su tiempo como el más grande movimiento en masa de civiles de la historia), fué llevada a cabo por los Departamentos del Gobierno y Autoridades locales en estrecha unión con las agencias de transporte.

A pesar de que la evacuación se realizó desde un número de ciudades provinciales, el mayor interés recae, naturalmente, sobre las disposiciones tomadas en Londres. La Comisión del Transporte de Pasajeros de Londres dispuso la concentración de los primero evacuados desde 72 estaciones en la zona central para trasladarlos a las principales líneas ferroviarias en los puntos de intercambio o bien a su propio servicio de omnibus. Con el fin de asegurar una fácil afluencia de tráfico, se dispuso, con preferencia sobre las terminales, el uso de ciertas estaciones suburbanas, la mayor parte de las cuales, por ejemplo Ealing Broadway, Watford, Harrow-on-the-Hill y Wimbledon estaban unidas con la red de trenes subterraneos de Londres. De este modo los trenes podían ser ordenados en puntos situados entre las estaciones de intercambio y la terminal de Londres, llegaban a la plataforma y partían con intervalos de pocos minutos, sin maniobras o movimientos complicados.

Por lo general, los evacuados no estaban destinados a lugares fijados de antemano o a ciertos trenes en particular, sinó simplemente transferidos de los trenes eléctricos ú omnibus del Transporte de Londres al primer tren disponible en la línea principal.

La orden de evacuación fué dada por el Gobierno el 31 de Agosto y el movimiento inicial, en lo que respecta a la zona de Londres se terminó en cuatro días. Los dos primeros días se destinaron a la evacuación de los escolares acompañados de sus maestros, y los dos restantes principalmente a las madres y niños, y otros grupos. El constante afluir de niños de sus puntos de concentración en las escuelas a sus alo-

jamientos en el campo, fué un tributo a la esmerada preparación del plan realizado por el Consejo del Condado de Londres en colaboración con las autoridades del transporte.

Durante lo últimos actos de la evacuación, la guerra había sido iniciada y momento a momento se esperaba que los bombarderos alemanes atacaran la Capital. Fué un momento de tensión, pero la tarea se realizó satisfactoriamente, y alrededor de 1.334.000 personas en Gran Bretaña (de las cuales 617.000 procedían de la zona de Londres), se trasladaron en 3.823 trenes especiales en el transcurso de la evacuación inicial.

Menos espectacular, pero muy importante tarea realizada al mismo tiempo, fué el transporte a lugares de resguardo de numerosos documentos históricos y tesoros artísticos. Por ejemplo; la inapreciable colección de la Galería Nacional de Londres, fué trasladada en vagones ferroviarios a una serie de cuevas en Gales del Norte donde permanecierón hasta el verano de 1945. Cantidades de carne, manteca y té fueron también llevados de los depósitos del Puerto de Londres a diferentes centros; y los enfermos hospitalizados fueron trasladados de ciertos hospitales en Londres y Manchester en 24 improvisados trenes ambulancias, el primer día de la evacuación civil.

*Partida de la Fuerza Expedicionaria Británica*: La guerra se inició, como el 1914, con el establecimiento del frente occidental y las fuerzas francesas, que ocuparon posiciones a lo largo de la línea Maginot, fueron otra vez reforzadas por una pequeña pero eficiente Fuerza Expedicionaría Británica. El planeamiento necesario para el traslado de la Fuerza Expedicionaria Británica a Francia había sido casi totalmente realizado en los doce meses inmediatos anteriores a la declaración de guerra, cuando un pequeño grupo selecto de oficiales del Ministerio de Guerra con solamente siete empleados y mecanógrafos de confianza, silenciosamente había considerado todos los detalles de los preparativos que debían efectuarse confeccionando los horarios que fueron seguidos al pié de la letra.

Al decir del Secretario de Estado de Guerra, en Octubre de 1939, «su ingeniosidad, precisión y paciencia hubiesen confundido a *Bradshaw*».

Es interesante comparar el movimiento de la fuerza Expedicionaria Británica en 1914 con la de 1939. En 1914, dentro de los seis meses de declarada la guerra, 148.000 hombres habían sido trasladados a Francia; en 1939, fueron llevados 158.000 hombres en cinco semanas. Esto, sin embargo, no demuestra realmente la magnitud de las operaciones. En 1914, el ejército llevó consigo solamente 800 vehículos mecanizados y pocos cargamentos excedieron de 2.000 toneladas de peso; mientras que en 1939, más de 25.000 vehículos fueron llevados, incluyendo numerosos tanques. El obscurecimiento y la evacuación como precaución contra los ataques aéreos complicaron el plan en grado sumo; pero el primer convoy salió el 9 de septiembre para Francia y continuó la operación hasta el 5 de Octubre, con un promedio de tres convoyes partiendo cada noche. La Armada Francesa tuvo a su cargo la protección de los transportes al aproximarse a los puertos franceses, en los que a veces

hasta diez transportes se descargaban al mismo tiempo en los muelles obscurecidos.

Los ferrocarriles británicos, además de proveer facilidades portuarias y barcos para esta operación, hicieron correr un gran número de trenes especiales a los puertos con personal militar. La mecanización del Ejército requería un procedimiento mucho más complicado que en 1914. Cada unidad se dividía en dos partes; la primera llevando sus vehículos por camino al puerto de embarque elegido, donde eran cargados para Francia mientras que la otra se trasladaba directamente a otro puerto por tren, sin sus vehículos, con los cuales se reunía luego en un punto de concentración en Francia.

## LA FALSA CALMA, OCTUBRE 1939/ABRIL 1940

*Transición a Operaciones de Tiempo de Guerra.* Durante la guerra de 1914-18 los ferrocarriles mantuvieron servicios de pasajeros más o menos normales hasta bien entrado el tercer año de guerra. Debido al constante aumento del tráfico de guerra, esto había impuesto un esfuerzo cada vez mayor sobre la organización y en 1917 severas reducciones en los servicios hubieron de ser tomadas. Aún así, la eficiencia de los ferrocarriles había sido trabada hasta cierto punto por el esfuerzo de intentar cumplir un programa tan amplio.

Por consiguiente, en 1939, en vista de la experiencia de la última guerra y en la expectativa de grandes ataques aéreos, se decidió efectuar severas reducciones en los servicios disponibles para los civiles desde el principio de cualquier guerra del futuro. Los horarios de emergencia proveían únicamente un servicio en líneas principales, con un promedio de velocidad limitada a 45 millas por hora, Este límite fué introducido con el fin de reducir el mantenimiento de vías, para aumentar las cargas, para mejorar la capacidad de la vía aparejando las variaciones en la velocidad, y como medida de precaución

Los horarios de guerra preparados sobre estas bases habían sido impresos, en su mayoría, en el verano de 1939; de modo que, cuando comenzó la guerra, los ferrocarriles estaban perfectamente preparados. De acuerdo con decisiones tomadas de antemano, durante los primeros días de setiembre de 1939, cuando se estaba realizando la evacuación de civiles, los ferrocarriles mantuvieron en general sus servicios principales, pero redujeron considerablemente los servicios suburbanos durante el medio día, con el fin de atender el tráfico de evacuación. La severa reducción en los servicios de las líneas principales a un límtie de guerra se efectuó desde el 11 de Septiembre, cuando los coches restuarants fueron retirados y los servicios de coches dormitorios reducidos al mínimo.

Sin embargo, le esperada ofensiva aérea no materializó y en cambio comenzó el período de la «guerra falsa». Consecuentemente los ferocarriles pudieron restaurar comodidades gradualmente, incluso los servicios de coches restaurants y domitorios, y elevar al límite de velocidad. No obstante, a medida que la guerra avanzaba, los requerimientos de comodidades adquirieron mayor agudez, y se hizo necesaria en mayo de 1942 la reducción severa del servicio de coches restaurants los que

finalmente fueron eliminados para Pascua de 1944. Los servicios de coches dormitorios sufrieron mayores reducciones en Diciembre de 1941 y en adelante, prácticamente, todos los camarotes fueron reservados para pasajeros viajando en comisión del Gobierno.

La reserva de asientos y compartimientos en trenes de pasajeros fueron cancelados y, con el fin de asegurar que los asientos fueran totalmente ocupados, la primera clase fué eliminada de los ferrocarriles del Transporte de Londres, y también en los trenes suburbanos de las principales líneas ferroviarias de Londres.

*Precuaciones contra ataques aéreos y obscurecimiento.* Cuando la amenaza de la guerra tomó incremento en 1937 y 1938, se intensificaron los estudios de los ferrocarriles sobre los problemas de precauciones contra ataques aéreos y obscurecimiento. Las dificultades eran excepcionales, desde que los ferrocarriles atraviesan todo el reino, y la mayoría de los empleados ferroviarios trabajan al descubierto o con mucho menor protección que la mayoría de los obreros industriales.

Refugios de tipo normal —que ofrecían adecuada protección contra explosiones y esquirlas, pero no contra un impacto directo— se construyeron en puntos neurálgicos del sistema ferroviario y tenían una capacidad para unas 500.000 personas; mientras que cascos de acero y máscaras contra gases se entregaron a mucho personal.

El entrenamiento del personal comenzó de inmediato y eventualmente más de 170.000 ferroviarios fueron prácticando en precauciones contra ataque aéreos y más de 300.000 actuaron como bomberos.

Además de construir Trenes Ambulancias para las autoridades militares, para usar tanto en los ferrocarriles del país como para enviar al exterior, las empresas proveyeron 34 trenes de Evacuación que servirían para evacuar las bajas civiles en caso de fuerte ataques aéreos. Estos trenes se instalaron en puntos estratégicos de las líneas principales que partían de Londres y en cualquier punto que pudieran ser usados para evacuar en masa los damnificados desde los puntos de primeros auxilios hasta los hospitales en todo el país. Afortunadamente, el volumen de los ataques aéreos que se desarrollaron nunca requirió el uso de estos trenes en la medida en que había sido contemplado.

La mayoría de los centros de administración y control de las redes ferroviarias estaban situadas en grandes ciudades y por lo tanto en zonas relativamente vulnerables. Con el fin de asegurar que los ferrocacarriles continuaran operando, se ofrecían dos alternativas: colocar los centros de control a prueba de bombas o dispersarlos en zonas relativamente seguras. En algún modo ambas fueron usadas. Refugios especialmente reforzados fueron usados para varias oficinas de control las que, además, fueron duplicadas hasta cierto punto con sistemas de comunicaciones alternativas. El Comité Ejecutivo Ferroviario estableció sus oficinas durante el tiempo de guerra en una estación en desuso del Subterraneo de Londres, mientras que el F. C. Sud, que había evacuado una gran parte de sus oficinas a un hotel en Dorking Surrey, usó un número de profundas cuevas en la colina cercana para formar una oficina de control de emergencia.

Para contrarrestar la posibilidad de que el sistema de comunicaciones telefonicas de los ferrocarriles pudiera ser puesto fuera de acción,

una segunda red de líneas troncales fué arrendada de la Dirección de Correos, que conectaba con las oficinas principales de Control. Otro sistema invisible de comunicaciones se desarrolló por medio del uso de la radio, habiéndose construido un número de estaciones receptoras y transmisoras para ser usadas en caso necesario.

Antes de la guerra se pronosticaba que los gases serían una de las principales armas a usarse, y que la forma más probable sería un persistente o semi-líquido gas. Esto indudablemente traería aparejado algunos serios problemas relacionados con operaciones ferroviarias. Se preparó un código de instrucciones que trataba con el método de desintoxicar material rodante y propiedades que pudieran haber sufrido ataques de gases. Plantas de desintoxicación y limpieza fueron construídas y además, los ferrocarriles convirtieron 47 coches en vagones de limpieza transportables que pudieran ser movidos rápidamnete a cualquier area sometida a un ataque de gas donde las instalaciones permanentes eran inadecuadas. Afortunadamente, sin embargo, estas costosas y estudiadas disposiciones nunca fueron requeridas.

Los problemas del obscurecimiento fueron enérgicamente atacados. Los vidrios de los techos de las estaciones fueron obscurecidos. En algunos casos fueron retirados debido al peligro de la caída de fragmentos; en tales casos su reemplazo por materiales opacos solucionaron el problema del obscurecimiento. Las luces de colores de las señales fueron acondicionadas con largas campanas para prevenir que los rayos sobrepasen la horizontal.

Las locomotoras fueron equipadas con pantallas anti-luminosas que cubrian desde la parte trasera del techo de la cabina hasta la placa frontal del tender. En los coches, en los cuales las ventanas no estaban provistas de postigos, las luces de los techos fueron reemplazados, al principio con lámparas azules y después con dispositivos especiales que arrojaban un pequeño haz de luz hacia abajo en un angulo que permitía a los pasajeros leer un libro o un diario.

Varias categorias de permisos para iluminación fueron concedidos, y diferentes zonas del país fueron señaladas con diferente categorías de iluminación para trabajos esenciales, tales como playas de maniobras, de acuerdo con el grado de vulnerabilidad contra ataques aéreos. Con frecuentes intérvalos estas categorias fueron revisadas sobre las bases de las observaciones tomadas de noche por pilotos de la R.F.A. La iluminación de las playas de maniobras y estaciones de carga, fué desde luego completamente extinguida al recibir la alarma contra ataques aéreos del Comando de la R.F.A.

Los problemas que se presentaron a las operaciones ferroviarias por los ataques aéreos fueron muy graves. Mientras omnibuses y tranvías, al sonar la sirena de alarma, podían detenerse cerca de un refugio público de modo que los pasajeros y personal podía ponerse a cubierto hasta que la señal del cese del ataque era dado, tal precedimiento no era posible en el caso de los ferrocarriles. Más aún, teniendo en cuenta la urgencia del tráfico de guerra que se transportaba, era necesario mantener los trenes corriendo lo más lejos posible. Hasta 1940 el límite de la velocidad durante las alarmas se estableció en 25 millas por hora de día para los trenes de pasajeros y 15 millas por hora de noche. En

Noviembre de 1940 el límite de la velocidad durante el día fué abolido y durante la noche se elevó hasta las 30 millas por hora. Pero aún así, las demoras que imponían al tráfico un número de alarmas por ataques aéreos fueron graves.

## EL AÑO DE CRISIS 1940

*La Expedición a Noruega.* La falsa calma de la «falsa guerra» fué dramáticamente quebrada cuando el 9 de abril de 1940, Hitler invadió Dinamarca y Noruega. La decisión Británica de enviar una fuerza expedicionaria para ayudar a los Noruegos fué rápidamente tomada. Los números que intervinieron en esta valiente, aunque improductiva y corta campaña fueron insignificantes comparados con los que intervinieron en los desembarcos de Africa del Norte y Normandía; pero aún así, 202 trenes especiales se corrieron, la mayoría a puertos de Escocia durante el mes más o menos que duró la campaña.

*La Evacuación de Dunkerque.* Los historiadores del futuro podrán declarar que Gran Bretaña ha sido salvada dos veces por sus «pequeños barcos» —una vez en 1588 cuando fué derrotada la Armada Española y otra en 1940 cuando el pequeño ejercito profesional británico fué rescatado de un Continente que había caído bajo la dominación Nazi. La descripción del famoso episodio ahora conocido por su nombre de código de «Operación Dynamo» debe ser restringida aqui a una corta mención de la situación que les cupo a los ferrocarriles Británicos.

Esta vasta operación debió ser preparada sin tener un preciso conocimiento del número de los que intervenían — en verdad, los primeros calculos fueron muy pesimistas. A las compañías ferroviarias solamente se les notificó que debían estar listas para recibir todos los hombres que pudieran ser traídos a los puertos de la Costa Sud por la gran flota de barcos de todos tamaños y tipos, que se habían concentrado rápidamente y despachados a la cabecera de puente de Dunkerque. El planeamiento de la operación improvisada y elástica comenzó con la rápida cración de un fondo común de coches ferroviarios, conteniendo 186 trenes suministrados por todas las compañías principales. Fueron enviados a los puntos de desembarco a lo largo de las costas Sud y Sud-Este, y tan pronto como los trenes podían ser cargados eran llevados a puntos intermedios, especialmente Ashford, en la línea principal del F.C. Sud, donde las autoridades militares y ferroviarias en consulta, decidieron el destino definitivo de cada tren.

Como es obvio, los horarios no pudieron ser preparados y todo el trabajo se dispuso por teléfono. En conjunto, 620 trenes especiales fueron dispuestos, transportando 319.000 soldados; y en el máximo de la operación, 110 trenes fueron despachados en un solo día. Colaboradores voluntarios acudieron a las estaciones y suministraron bebidas, alimentos, cigarrillos para las agotadas tropas durante las cortas paradas. Los trenes para el Norte evitaron Londres tanto como era posible y pasaron en una interminable fila a través de las rutas del país, vía Redhill, Guilford, Reading, etc.

La afluencia de las tropas repatriadas en las zonas improvisadas de recepción, era desde luego, solamente la mitad de la tarea. Tan pronto

como la operación de Dunkerque había sido terminada los ferrocarriles tuvieron que suministrar trenes especiales para reagrupar las fuerzas evacuadas en depósitos militares para ser reorganizadas y reequipadas tan rápidamente como era posible para esperar la amenaza de la invasión, y los pensamientos de todos, soldados y civiles por igual, se tornaron al problema de defender esta Isla.

*Defensa contra la invasión y Guardas Territoriales.* Cuando el colapso del Ejército Francés en 1940 ante el arrollador avance Germano y el rescate de una parte considerable de nuestra Fuerza Expedicionaria del Continente aparecía problemática, Gran Bretaña recurrió al más antiguo procedimiento militar conocido en la historia — sucesor del «fyrd» Sajón, del Medioeval «levée en masse», y el posterior «Militia» o «Fencibles». Esta vez el ejército civil se denominó los Voluntarios de la Defensa Local, que pronto se convertiría en Guardias Territoriales. Al principio evidentemente inadecuado en comparación con el bien entrenado y perfectamente equipado enemigo del otro lado del Canal, los neófitos soldados Británicos pronto se convirtieron en una fuerza que debía ser estimada por cualquier invasor. Creada primariamente solamente con el fin de demorar el avance enemigo por tácticas de hostigamiento o guerrillas, las Guardias Territoriales fueron designadas luego para la tarea de defensa estática para permitir al Ejército que se encontrara donde un mayor ataque sobreviniere.

La respuesta de los empleados ferroviarios al llamado de voluntarios hecho por Mr. Eden, Secretario de Estado de la Guerra, el 14 de mayo de 1940, fué inmediata y 99.000 fueron prontamente enrolados. El promedio durante todo el período de guerra fué alrededor de 120.000.

Las unidades ferroviarias tomaron a su cargo la defensa de las líneas ferroviarias, puentes, túneles, obras y estaciones importantes, y se dedicaron particularmente a prevenir cualquier tentativa de sabotage. En tres de los ferrocarriles principales los Guardias Territoriales fueron anexados a los batallones locales de la fuerza en el vecindario, pero las organizaciones del F. C. Sud y Transporte de Londres fueron batallones dirigidos enteramente por personal de las propias organizaciones.

Por años muchos ferroviarios añadieron a un día arduo de trabajo los ejercicios y entrenamiento en la Guardia Territorial. Las salas de espera de las estaciones se convirtieron en salas de guardia, los vehículos ferroviarios se adaptaron y se proveyó un sistema de comunicaciones. Se dispuso, que en casos de emergencia, ciertos hombres se dedicaran enteramente a tareas militares, pero otros continuaron trabajando en los ferrocarriles hasta que hubiesen sido puestos fuera de acción por el enemigo.

Entre los preparativos hechos para contrarrestar el peligro de la invasión había un plan para trasladar locomotoras y material rodante de zonas costeras amenazadas hacia el interior, y poner fuera de uso todas las instalaciones y maquinarias que pudieran ser útiles al enemigo. A pesar de que nuestras defensas pudieran parecer inadecuadas, el principio general de la evacuación estaba basado en la seguridad de que en una quincena más o menos el Ejército Regular podría haber recuperado cualquier zona que pudiera haber sido tomada por el invasor. Por este motivo la destrucción directa o sabotage no fueron contemplados; las

partes principales de las maquinarias debían ser retiradas o escondidas, pero el menor daño posible debía ser causado.

Las compañías ferroviarias, además de proporcionar un número tan crecido de su personal a la Guardia Territorial, tuvieron una destacada actuación al adaptar convenientemente sus propias instalaciones. Los terraplenes ferroviarios se convirtieron en eficientes barreras anti-tanques, y bloques de tanques se construyeron en varios puntos a lo largo de las líneas principales para impedir el uso de éstas como camino para las fuerzas invasoras. Trampas para tanques se excavaron paralelamente con las líneas ferroviarias de manera que recuerda la zanja y muralla del Gran Muro Romano entre Inglaterra y Escocia, como el caso de unas 27 millas de un ramal del F.C.N.E. de Londres, en East Anglia, que se convirtieron en una barrera contra tanques.

## LOS AÑOS DE RESISTENCIA, 1940/44

*Ataques Aéreos.* En los últimos seis años una gran parte de la población civil del mundo se ha familiarizado con los últimos refinamientos de la industria bélica moderna. Aún los países cuyas ciudades se han salvado de los bombardeos, por medio de periódicos y libros, películas, obras y en la radio, han adquirido bastantes impresiones acerca del odioso proceso de los ataques aéreos — primero el lúgubre coro de sirenas, luego, después de unos tensos y silenciosos momentos, el roncar de las máquinas en el aire, seguido del distante resonar de los fusiles que aumenta repentinamente tan pronto como baterías cercanas abren fuego, hasta el primer débil in-crescendo silbido que introduce el estrepitoso choque de las bombas explosivas. Así que no hay necesidad de pintar aquí un vívido retrato de los empleados ferroviarios Británicos bajo el fuego.

El mismo ciertamente no pretendería haber sido un héroe; solamente de haber cumplido su deber lo mejor posible bajo incómodas y a menudo peligrosas condiciones — es suficiente, y podría añadirse, haber merecido a fines de 1944 tres cruces del Rey Jorge; 3 medallas del Rey Jorge y 266 Medallas del Imperio Británico.

Se ha escrito suficientemente sobre este asunto, y bastará mencionar que durante los cuatro años de ataques aéreos con pilotos, desde 1940 hasta 1943 inclusive, cerca de 6.000 ataques con bombas afectaron las propiedades ferroviarias y más de 3.000 ocasiones hubo en que las líneas fueron interrumpidas. Desde agosto de 1940 hasta junio de 1941 los ataques aéreos fueron terribles, comenzando con la tentativa germana de destruir Londres por medio de ataques nocturnos continuos, un prodecidimiento que luego se cambió por ataques aislados de gran envergadura sobre Londres y las principales ciudades provinciales, empleando entre 200 y 450 bombarderos. Posteriormente los raids fueron más esporádicos y los ataques se concentraron en períodos muchos más cortos, tales como los llamados «Baedeker» raids sobre Bath, York y Canterbury. No debe olvidarse, sin embargo, que junto con los grandes raids, durante la mayor parte del período mencionado, hubieron un buen número de raids menores y ametrallamientos servidos por pequeños grupos de bombarderos o de cazas, tanto de día como de noche,

especialmente sobre los distritos costeros; mientras la zona de Dover estaba sometida al cañoneo de la costa francesa ocupada por los alemanes por más de cuatro años, y más de 2.226 granadas explotaron en el distrito.

Son legión los detalles de las rápidas reparaciones de los daños causados por ataques aéreos y no necesitan ser repetidos. El hecho más interesante es el descrédito de las profecías efectuadas antes de la guerra acerca de los efectos de los bombardeos sobre las operaciones ferroviarias. En ningún momento los ferrocarriles tuvieron que afrontar una total paralización, gracias al gran número de rutas duplicadas que existían antes de la guerra o se habilitaron mediante empalmes adicionales y también a la rapidez de las reparaciones llevadas a cabo por las seccionales de ingenieros de cada empresa.

El material requerido para las reparaciones fué construído en puntos estratégicos en todo el país. Incluían vigas de puente tipo standard que podían rápidamente ser adaptadas para diferentes espacios de luz, materiales de vía y obras, etc. Cantinas movibles y comodidades para el personal de ingenieros fueron provistos en coches viejos; y por lo tanto los daños causados por las bombas podían ser reparados a un ritmo que difícilmente podría crearse en tiempos de paz.

Los daños causados a las cabinas de señales ponían en aprietos a las operaciones, y en consecuencia hubo algunas proezas en el rápido reemplazo. Una cabina de señales de 68 palancas que había sido completamente destrozada fué reemplazada por una enteramente nueva al día siguiente, incluso un nuevo juego de señalización, y en dos semanas todas las operaciones se desarrollaban normalmente en la activa estación de que se trata.

Menos espectaculares, probablemente, que los actos de rápida reparación pero igualmente importantes fueron las hazañas de los hombres a cuyo cargo estaban las fábricas y los talleres durante los raids. Cuando el gobierno decidió que el trabajo debía continuar durante los períodos de alarma de raids aéreos excepto en los momentos de peligro inminente, el primer paso adoptado fué el de establecer vigilancia que pudiera dar la alarma de la aproximación evidente de los aviones enemigos. Estos «raids spotters», o «Jim Crows», como comúnmente se les designaba, era una curiosa retrogradación a los centinelas medioevales dando su sonido de alarma con un cuerno que anunciaba la proximidad del enemigo. Era una tarea que tuvieron que realizar numerosos civiles, y el estudio científico de los perfiles de los aviones se tomó con gran afición. Más adelante, los vigilantes individuales fueron reemplazados por un sistema eléctrico de comunicaciones con el cual la señal del «peligro inminente» era dado a los establecimientos industriales desde un punto central.

De los hombres que manejaban los trenes, tal vez será suficiente expresar que para muchos londinenses en particular los que pasaban en vela las noches del otoño de 1940 escuchando el estruendo desde el aire, era maravillosa la sensación de seguridad oír, durante un período de calma, el silbato de un tren que pasaba, o el resoplido familiar de una locomotora maniobrando con vagones en los desvíos como si

nada anormal pudiera ocurrir — ambos, símbolos de la determinación de los ferrocarriles de «continuar con la tarea».

*Fábricas de Armas.* — La producción con fines de guerra fué llevada a cabo de cuatro maneras principales. Primeramente, las industrias (tales como acero) que siempre habían estado relacionadas con armamentos, ampliaron su producción total.

En segundo término, las industrias tales como la industria automotriz, que podía adaptarse fácilmente a la industria bélica, modificaron sus plantas, ampliaron sus instalaciones existentes y tomaron a su cargo fábricas secretas. En tercer lugar, las industrias que previamente sólo se relacionaban con la producción de artículos civiles fueron drásticamente requisadas y sus instalaciones convertidas para la manufactura de productos frescos necesarios para el esfuerzo de guerra. Por último, nuevas fábricas bélicas fueron construídas y dirigidas bajo el auspicio directo del Gobierno, siendo la más importante de éstas la gran «Royal Ordnance Factories» conocida como R.O.F.'s para abreviar.

Aun antes de la guerra varias R.O.F.'s estaban en construcción, a menudo en sitios que habían sido campos en los más remotos lugares del país. A menudo los talleres principales estaban debajo tierra y las obras de la superficie trabajaban camoufladas. Casi todas estaban equipadas con redes de líneas ferroviarias, muchas electrificadas, con oficinas y talleres con aire acondicionado, invisibles para el transeúnte.

Algunas de estas fábricas continúan aún en la lista «secreta». Casi todas ellas necesitaban la construcción de nuevas comodidades ferroviarias incluso en algunos casos, estaciones de pasajeros para sus operarios, quienes debían ser traídos desde considerables distancias y vueltos a llevar al término de su tarea. Una de estas fábricas empleó durante el máximo de su producción, 37.000 hombres y mujeres. Sus desvíos ferroviarios brindaban comodidad para 600 wagones y 58 trenes corrían diariamente para llevar y traer los obreros de sus trabajos.

El suministro de comodidades para el transporte ferroviario para las fábricas de guerra en la escala señalada, aunque deficientemente expuesto en esta descripción fué solamente una de las tareas incidentales que debieron ser tratadas por los ferrocarriles británicos en el curso de su esfuerzo de guerra.

*Puertos y Convoyes.* — Cuando se preparaban los planes antes de la guerra, se consideró que los puertos de la costa Este, y Londres en particular, podrían ser inutilizados. Este no fué el caso exactamente, pero especialmente después del avance por los alemanes en 1940 hacia el oeste, el uso de los puertos del Mar del Norte fué siempre dificultoso y tuvo que ser reducido al mínimo. El Clyde, el Mercy, el canal de Bristol y los puertos dé Gales del Sud se vieron sobrecargados en exceso con tráfico, el que naturalmente, a su turno era transferido a los ferrocarriles.

El sistema de convoyes trajo consigo nuevos problemas de transporte, ya que en lugar de arribar buques en una continua afluencia, llegaban juntos y un gran volumen de tráfico tenía que ser transportado tan pronto como era posible, siendo fácilmente vulnerables a los bombardeos enemigos al ser concentrados en los puertos. Los canales de tráfico que en épocas normales tenían una continua corriente, tu-

vieron que enfrentarse con una completa suspensión de envíos, seguida de un torrente de tráfico con intervalos irregulares. Las demandas se atendieron tratando a los ferrocarriles en conjunto, usando todas las rutas disponibles y todo el material rodante que pudo obtenerse, sin tener en cuenta a los propietarios. Arreglos especiales se hicieron para evitar que los trenes tuvieran que usar las playas de maniobras que estaban totalmente ocupadas, desviándolos a cualquier punto, o agrupándolos para evitar el abarrotamiento.

La afluencia de los suministros para las fuerzas de Estados Unidos acarreó nuevas dificultades. El primer paso fué el de acordar con las autoridades americanas que los convoyes debían ser descargados en puertos que tuvieran convenientemente ubicados para el ulterior destino de los efectos transportados. Las autoridades del ejército americano emitían una declaración antes del arribo del buque, dando todos los detalles necesarios del cargamento al Ministerio de Transporte de Guerra y a los ferrocarriles.

Arreglos fueron hechos para manipular el tráfico en la más económica manera y adjudicar el tráfico a corta distancia al transporte caminero o en algunos casos a los barcos de cabotaje o de los canales. Los ferrocarriles, operando sobre la base de la declaración, reunían los vagones de todos los tipos que se requerían y disponían su envío a los puertos antes de la llegada de los convoyes. En los casos en que se deseaba evitar tráfico pesado sobre ciertas secciones de las líneas, se convino con las autoridades americanas girar los buques a otros puertos.

*Materias primas. Carbón y hierro mineral.* — Entre los mayores cambios de la corriente de tráfico que la guerra ocasionó a los ferrocarriles británicos, debe señalarse el aumento del tráfico interno de carbón. Una buena parte de éste en los tiempos de pre-guerra era transportado en barcos de cabotaje, especialmente desde la costa Noreste al Sud de Inglaterra. Por lo ataques enemigos a la navegación en el Mar del Norte, se hizo imprescindible transportar el carbón por ferrocarril y aunque en 1940 los cargamentos de carbón habían cesado a medida que nuestros mercados de exportación en el Continente Europeo habían desaparecido, las demandas de la industria local fueron aumentando rápidamente y los ferrocarriles británicos se enfrentaron con la necesidad de transportar carbón a largas distancias a las fábricas de guerra, en lugar de los cortos vajes a los puertos de embarque de la costa.

En consecuencia, el goberno y los ferrocarriles desarrollaron un plan para enviar trenes de carbón desde las minas de la costa Noreste y Midland a los principales centros de consumo, primeramente para las empresas de gas y electricidad, pero posteriormente también para las necesidades de la industria y usos domésticos. Estos trenes se dirigían directamente a un solo punto de destino o a un grupo de puntos cercanos uno de otro y eran denominados convoyes de trenes de carbón; a veces cerca de 200 de estos trenes corrían cada semana.

Una nueva dificultad se presentó con la reducción de los suministros de hierro mineral importado y la consiguiente necesidad de substituir el mineral de inferior calidad producido en las minas de Midland en los altos hornos de Escocia, Gales del Sud y la costa Noreste, los

cuales estaban acostumbrados a utilizar una elevada proporción de mineral importado. Los campos mineros del Sud de Lincolnshire, Northamptonshire, Rutland y Oxfordshire fueron activamente explotados a tal efecto; gigantescas excavadoras, la mayor de las cuales pesaba más de 600 toneladas, fueron construídas y puestas en uso con el resultado de que la producción de pre-guerra de 1200.000 toneladas se elevó a más de 210.000 toneladas en 1942. Otra vez se corrieron trenes para transportar el mineral a muy largas distancias, desarrollándose el plan en colaboración con la Federación Británica del Hierro y Acero. En total, más de 10.000.000 de toneladas de mineral nacional se transportó cada año.

*Coordinación de servicios entre Empresas.* — A pesar del fuerte aumento del volumen del tráfico de guerra, en términos generales, los ferrocarriles estuvieron en condiciones de operar casi normalmente hasta que los grandes bombardeos comenzaron en otoño de 1940. Con ello se creó una situación muy seria y en consecuencia, las empresas ferroviarias adoptaron medidas para designar nuevas rutas y tráfico tomando en consideración solamente las facilidades disponibles desechando completamente las rutas normales y procedimientos de tiempos de paz.

La compilación de estadísticas detalladas del tráfico que pasó por puntos de empalme fué efectuada por una Comisión especial para fijar las posibilidades de realizar el transporte entre las líneas de una y otra empresa. Se comprobó la posibilidad de efectuar considerables economías en tracción, disponiendo que una empresa realizara servicios para otra, suministrando personal de tracción y trenes, locomotoras, etc.

*Fondo común de vagones de propiedad privada.* — En Gran Bretaña hay más vagones de propiedad privada que en cualquier otro país, porque, con la excepción de ciertos distritos, no es la práctica que los ferrocarriles suministren los vagones para el tráfico de carbón ni para varias mercaderías especializadas, como hierro mineral, brea, cal, sal, etc.

De este modo los comerciantes particulares poseen alrededor de 600.000 vagones que corren sobre las líneas principales y el carbón y otros minerales son normalmente transportados a tarifas basadas sobre el acarreo en vagones particulares, las que nautralmente incluyen el remolque libre de cargo de los vagones vacíos de retorno hasta los desvíos de propiedad particular.

Este sistema, a la vez que representa una conveniencia para los cargadores, significa una considerable cantidad de millas con vagón vacío e impone una pesada tara sobre los desvíos de maniobras y clasificación de los ferrocarriles. Bajo las condiciones de guerra era evidentemente esencial reducir el kilometraje por vagón vacío y asegurar el máximo rendimiento del plantel de vagones. Los ferrocarriles ya operaban con un fondo de uso en común para su propio plantel; y el Ministerio del Transporte requirió de todos los propietarios el uso en común de vagones, unos 589.000 en total, excluyendo solamente los vagones tanques y otros vagones usados para mercaderías especializadas, o de construcción especial. Se abonó indemnización a los propietarios

de vagones en escalas basadas sobre la capacidad y antigüedad de cada vagón.

Los ferrocarriles han calculado que se ha obtenido un rendimiento extraordinario del uso de vagones equivalente a 110.000 vagones nuevos.

Los carboneros que normalmente no tienen facilidades de almacenaje en galpones y cargan directamente el carbón a los vagones, han tenido un buen servicio de éstos, y numerosos industriales han encontrado mucho más conveniente cargar vagones vacíos que han descargado carbón y coke con mercaderías para el tráfico exterior, que enviar los vagones de carbón vacíos de retorno a las carboneras y luego solicitar de las empresas ferroviarias nuevos vagones vacíos para el tráfico exterior.

*Control Central de Vagones.* — Los principales ferrocarriles establecieron en marzo de 1941 un Control de Tarifas de Material Rodante entre Compañías que asumió la responsabilidad de la distribución de vagones por todo el país para solucionar las necesidades del tráfico de guerra en cada zona.

Fueron hechos arreglos sobre las bases de informes sometidos diariamente al Control comprendido los 644.000 vagones de propiedad de los ferrocarriles y 589.000 vagones de propiedad privada incluídos en el fondo común.

Hubo dos esquemas principales, uno cubriendo mercaderías en general y el otro el tráfico de carbón desde las carboneras. También hubieron planes suplementarios para vagones especiales requeridos para carne congelada, carne fresca, cereal a granel, hierro mineral, tanques militares, explosivos, etc. El procedimiento seguido era el de que diariamente, tan pronto como era posible después de las 4 p.m., las administraciones de cada compañía suministraban por teléfono un sumario de la situación de los vagones en todas las líneas al Control, y con la información suministrada se planeaba el suministro de vagones para la llegada de un convoy a puerto, giro de buques a último momento, los efectos del bombardeo enemigo, y la prioridad en los movimientos del tránsito.

*Embargos y cargamentos nominales.* — Se hizo necesario en algunas ocasiones embargar los envíos de tráfico sobre ciertas rutas para evitar serias congestiones. Nunca fué posible explicar a los comerciantes exactamente por qué había sido trabado un embargo. Los motivos podían ser fuertes bombardeos, un repentino envío de convoyes desde un puerto o movimientos urgentes de transportes militares, condiciones climatéricas u otros motivos. Los ferrocarriles recurrieron a trabar embargos solamente en casos extremos y con evidente disgusto. Ordenes de prioridad fueron colocadas, tales como «Prioridad Especial», «Tráfico de Gobierno» o «Tráfico especial no oficial», con el fin de que los embargos pudieran ser limitados en todo lo posible el tráfico menos importante.

Un sistema de «Cargamentos nominales» fué también implantado con el objeto de reducir trasbordos y sus consiguientes demoras. Esto comprendía la recepción de consignaciones solamente en ciertos días y tendían a asegurar el cargamento completo de los vagones, ya que las consignaciones se acumulaban en las instalaciones de los consig-

natarios o en la estación de embarque. Los ferrocarriles se encargaron de avisar a los comerciantes del destino y los días de la semana (por lo menos dos) en los cuales las cargas podían ser aceptadas en los distintos destinos. Esta práctica, junto con la intensa campaña tendiente a ilustrar a los comerciantes de la necesidad de obtener un cargamento completo de vagones y una rápida terminación de la tarea, alivió grandemente los pedidos de vagones. En un período de cuatro semanas de 1938, el promedio de los cargamentos en vagones con mercaderías en general, fué de 2.91 toneladas, en tanto que en el mismo período de 1943 se elevó a 4.20 toneladas.

*Material rodante. (Locomotoras).* — Al comienzo de la guerra era evidente que el stock de locomotoras de los ferrocarriles principales —unas 19.500 máquinas—, si bien era adecuado para las operaciones en tiempos de paz, tendrían que ser reforzadas al máximo para atender las necesidades del tráfico en tiempo de guerra. Al mismo tiempo, los talleres ferroviarios habían recibido importantes encargos de armamentos para el Gobierno, y difícilmente podía esperarse que se realizara la construcción de nuevas locomotoras a la brevedad requerida, especialmente en virtud de la falta de acero y otros materiales.

La brecha se llenó con numerosos recursos. Fueron mantenidas en actividad locomotoras que en épocas normales hubieran sido retiradas del servicio. (Afortunadamente el F. C. Sud había conservado un número de locomotoras a vapor que habían sido desplazadas por sistemas de electrificación y esto resultó de incalculable valor). Otro recurso fué el de mantener las locomotoras en servicio por largo tiempo antes de enviarlas a los talleres para revisarlas; la temperatura de las locomotoras fué arreglada de modo de poder mantenerlas el máximo de horas en servicio, y el stock de locomotoras del país, por razones prácticas, fué reducido, siendo facilitadas en préstamos por una compañía a otra, para solucionar la escasez que pudiera presentarse.

Cuando se inició la guerra había en ejecución un vasto plan de construcción, incluyendo varios tipos.

El programa fué modificado en lo que fué posible para construir locomotoras de rendimiento general, es decir tipos 4-6-0 de tráfico mixto y 2-8-0 de carga. La construcción de otros tipos fué indefinidamente demorada, aunque un nuevo tipo para expresos de pasajeros —el «Merchant Navy» tipo Pacífico del Ferrocarril Sud— hizo su aparición en 1941.

La dedicación de los talleres ferroviarios y también de los fabricantes particulares de locomotoras a la producción de armamentos, ocasionó el rápido decrecimiento de la construcción de nuevas locomotoras. Los talleres ferroviarios, que habían producido 320 locomotoras en 1938, sólo produjeron 124 en 1941. Sin embargo, se hizo evidente que el tráfico de guerra exigía la construcción de locomotoras adicionales, y en diciembre de 1941, el Ministerio de Suministros decidió reformar un proyecto de locomotoras de tráfico mixto para fines militares. El tipo originariamente elegido era la locomotora de carga 2-8-0 L. M. S. Cuando aumentó la demanda de locomotoras, el Ministerio de Suministros dispuso que varios fabricantes particulares de locomotoras que se dedicaban a la producción de tanques, construyeran

aquéllas, y al mismo tiempo el tipo común 2-8-0 fué modificado en cierto modo, con el fin de obtener alguna economía en los materiales y métodos de fabricación. Este tipo se llamó luego la locomotora «Austerity» de tiempos de guerra.

El principal objeto de esta locomotora era el de operar en el Continente después del desembarco de las Fueras Aliadas, pero durante el largo tiempo de espera, estas locomotoras, junto con otras de tipo similar, construídas por americanos, fueron prestadas a los ferrocarriles británicos.

450 locomotoras británicas y 400 americanas trabajaban al mismo tiempo en el país, mientras que otras 358 locomotoras americanas estaban en camino de América al Continente, después que los desembarcos se habían efectuado.

En 1944 un tipo más grande de la locomotora «Austerity» con el tren rodante de 2-10-0 fué construído por cuenta del Ministerio. 100 locomotoras fueron construídas y probadas por el L. M. S. y L. N. E. R. antes de ser entregadas al Ministerio a la espera del momento de su envío al exterior.

*Coches.* — La restricción en el número de trenes de pasajeros a la iniciación de la guerra, permitió que una importante cantidad de trenes de pasajeros pudieran ser utilizados para atender los pedidos de trenes especiales, la adaptación de vehículos para formar trenes-ambulancias y evacuación de damnificados, etc. Sin embargo, mientras que la construcción de los vehículos en ejecución al comienzo de la guerra fué completada, muy pocos vehículos nuevos de pasajeros fueron construídos y algunas veces la falta de los mismos se hizo muy notoria.

Después de cuatro años de guerra, la cantidad disponible de coches de pasajeros era de un ocho por ciento menor que las cifras de pre-guerra, aunque el kilometraje había aumentado un 70 por ciento. Más aún, debido a la falta de personal, fué necesario reducir en forma severa los procesos de limpieza y conservación.

*Vagones.* — La construcción de vagones durante la guerra fué enormemente reducida debido a la dedicación de los talleres ferroviarios y fabricantes particulares a la producción de armamentos, y a la necesidad de construir vagones para los servicios en el exterior. Los talleres de Ashford del F. C. Sud terminaron la construcción de 1.600 vagones en el tiempo record de 4 a 5 meses para los ferrocarriles de Persia en el otoño de 1941, siendo suministrados los materiales por las cuatro empresas.

El Ministerio de Transportes ordenó que cierto número de vagones fueran construídos en distintos períodos especialmente para transportar el elevado volumen de hierro mineral de producción interna que se enviaba por ferrocarril. A pesar de ello, la demanda de vagones continuó en gran escala, y en algunas ocasiones las dificultades causadas por el tráfico de tiempo de guerra aumentó el número de vagones dañados en forma alarmante. Además, un daño bastante considerable fué causado por los ataques aéreos del enemigo.

La pronta devolución de los vagones y la concentración de personal para reparaciones fueron de gran importancia para evitar una debacle

en el transporte similar a la causada por el ataque aéreo aliado, primero sobre los ferrocarriles franceses, belgas y holandeses y luego sobre los del Reich, en 1944 y 1945.

*Nuevas obras.* — A pesar de los perjuicios ocasionados por la crisis económica y la competencia caminera durante los años que transcurrieron entre las dos guerras, el principal sistema ferroviario del país se mantuvo en buenas condiciones y estaba dispuesto para transportar los grandes tráficos que comenzaron a enviarse inmediatamente de declarada la guerra. No obstante, los rápidos cambios en la dirección y naturaleza del tráfico, particularmente el relacionado con los convoyes marítimos, carbón y hierro mineral; la necesidad de evitar la congestión del tráfico en zonas vulnerables como Londres; el establecimiento de nuevas fábricas de armamentos en zonas rurales y apartadas y la construcción de puertos de emergencia en Cairnryan y Faslanes, en Escocia, obligó a un gran esfuerzo en ciertas líneas.

Por consiguiente, se establecieron empalmes adicionales y se mejoraron las instalaciones fijas en varios puntos estratégicos que permitían:

a) Establecer rutas adicionales de norte a sud, evitando Londres;
b) Mejorar las líneas de este a oeste vía Cambridge y Oxford y establecer una vía más al norte; y
c) Mejorar las rutas de norte a sur vía Birmingham y Bristol y efectuar la cuadruplicación de vías entre Gloucester y Cheltenham.

Además, antes de la guerra, al instalar empalmes nuevos, quedaron disponibles rutas adicionales a través del Támesis para ser usadas en caso de que los puentes y túneles existentes fueran dañados por los ataques aéreos. También se hicieron arreglos para establecer puntos terminales en las afueras de Londres y otras grandes ciudades para permitir que los viajes fueran terminados en automotores en caso de que las estaciones de cabecera quedaran fuera de uso por los efectos de los bombardeos.

Al comenzar la guerra, la Comisión de Transportes de Pasajeros de Londres clausuró un cierto número de sus estaciones con el fin de que pudieran realizarse trabajos de defensa. En su mayor parte eran estaciones subterráneas que corrían el riesgo de inundarse, ya fuera porque los túneles ferroviarios cruzaban cerca de ellas y del río Támesis, o porque había servicios de suministro de agua que podrían ser dañados por los bombardeos.

Grandes compuertas de acero se instalaron en algunas estaciones para asegurar que durante los raids aéreos no hubiese riesgo de que los túneles se inundaran. Las estaciones fueron rehabilitadas así que las obras de protección se hubieron terminado, la mayoría a los dos o tres meses de la iniciación de la guerra.

Como el Comité Ejecutivo Ferroviario era el centro neurálgico de la administración ferroviaria, era necesario asegurar que continuara en sus funciones aún bajo el más terrible de los ataques aéreos que pudiese descargar el enemigo, y oficinas de emergencia fueron habilitadas en una estación fuera de uso del ferrocarril subterráneo, en el oeste de Londres. Oficinas, cantinas, dormitorios, conmutadores telefónicos, etc., fueron instalados en los túneles subterráneos, pasajes y as-

censores, realizando una verdadera obra maestra, a pesar de la improvisación. El acceso a estas oficinas, cuyos detalles fueron mantenidos en el más riguroso secreto, se obtenía desde la calle o haciendo detener los trenes subterráneos en una pequeña parte de la plataforma de la antigua estación. Está demás decir que se adoptaron medidas de precaución a fin de evitar la entrada de personas no autorizadas para ello.

*Producción de armamentos en los talleres ferroviarios.* — A principios de 1937, el Ministerio de Guerra se dirigió al L. M. R. S. con el objeto de proyectar y producir un tipo moderno de tanque en los talleres ferroviarios. Esto fué el principio de la larga serie de tanques que se construyeron en los talleres de Crewes y de un gigantesco plan de producción bélica llevado a cabo en los talleres ferroviarios de todo el país. La fabricación de tanques, como es lógico, era una especialidad de las fábricas de locomotoras, pero, aparte de los tanques completos que fueron construídos por la L. M. S. en Crewes y Horwich, enorme cantidad de accesorios fueron fabricados por las cuatro compañías británicas y el Transporte de Londres. Los ferrocarriles también fabricaron aviones y accesorios en gran escala —en alguna ocasión la producción de aviones constituyó más del 60 por ciento de la obra bélica de los talleres ferroviarios, la mayor parte concentrada en los de L. M. S. y Transporte de Londres—. El ferrocarril Sud inició la construcción de accesorios en octubre de 1938 en sus talleres de Eeastleigh y el L. M. S. construyó alas para los aviones «Hurricane» que tomaron parte en la batalla de Gran Bretaña.

En los talleres del L. N. E. R. en Doncaster y York, se fabricaron accesorios en gran escala, mientras que el Transporte de Londres, asociado con otras cuatro compañías de transporte caminero, formaron un grupo llamado «Productores de Aviones de Londres», que se especializó en la construcción de los bombarderos «Halifax». A pesar de que los fabricantes no tenían experiencia alguna en la construcción de aviones y el 80 por ciento del personal, más de la mitad mujeres, no era siquiera práctico en ingeniería, el primer avión estuvo listo a los catorce meses del establecimiento de los «Productores de Aviones de Londres».

Otros sorprendentes rubros producidos por los ferrocarriles, representan medio millón de accesorios para los cañones anti-aéreos Oerlikon por el L.N.E.R. y la concentración de cañones en Swindon por el F. C. Gran Oeste; la construcción de 205.000 accesorios para aviones de caza Hispano-Suiza por el L. N. E. R. y la producción por el Ferrocarril Sud de numerosos talleres transportables.

Otro renglón de importancia fué la construcción de trenes blindados para la defensa de costas y el blindaje de locomotoras. En varios talleres ferroviarios se fabricaron bombas en gran escala, especialmente en los de Swindon del Gran Oeste, los que fabricaron más de dos mil bombas de 4.000 libras.

*La preparación de la ofensiva aérea.* — Cuando se escriba la historia completa de esta guerra, se describirá la transformación gradual entre 1941 y 1944 que hizo posible el avance triunfal de los Ejércitos Aliados desde Normandía hasta Berlín. En los comienzos del período,

los nazis dominaban casi toda Europa y contaban con la suma de su poderío. Con casi todas las fuentes industriales de Europa en su poder y enormes ejércitos de esclavos trabajando bajo sus órdenes, la fuerza militar que había arrollado todo desde el Rin hasta el Atlántico en pocas semanas, parecía invencible. Sin embargo, en el espacio de once meses a contar desde que los Aliados desembarcaron en Normandía, todo el poder germano en el oeste fué completamente destruído.

La causa radica en el bombardeo sistemático de las ciudades, comunicaciones y fábricas alemanas, que comenzó a adquirir violencia en el verano de 1942, cuando se pusieron en ejecución los planes para la ofensiva aérea anglo-americana contra Alemania.

Debido a la topografía de la isla que se convertiría en gran hangar para el asalto aéreo, el grueso de los aeródromos tenían que estar situados en la parte más llana y oriental del país. El plan de construcciones de aeródromos que comenzó en 1942, era una de las mayores obras jamás conocidas. Tenía que atender tanto a la enormemente aumentada Real Fuerza Aérea como a la Fuerza Aérea del Octavo Ejército de Estados Unidos que tendrían a su cargo los ataques nocturnos y díurnos respectivamente. Durante 1942 y 1943, los materiales arribaron en gran cantidad a lejanos desvíos del país donde había que improvisar rápidamente instalaciones para poder atender el tráfico que podía ser 20 o 30 veces más del volumen de tiempos normales.

El L. N. E. R. por razones geográficas, cargó con la tarea más ardua. Un grupo de 16 aeródromos solamente requiere 240.000 toneladas de alquitrán y residuos, transportados en 800 trenes especiales. El mismo problema se presentó respecto de ladrillos, cemento, escombros y otros materiales, por no mencionar varios otros artículos.

Luego comenzó a llegar en gran número el personal de los aeródromos y por último trenes especiales de vagones tanques de petróleo fueron necesarios. En un solo mes de 1943, el L. M. S. R. corrió 908 trenes especiales de petróleo. Este tráfico, sin embargo, se redujo cuando se instaló el oleoducto de norte a sud, a pesar de que en realidad la instalación de esta cañería representó una importante tarea para el transporte ferroviario, y en muchos casos se debió llevar el petróleo por ferrocarril desde el fin de los oleoductos hasta los aeródromos. En el apogeo de la ofensiva aérea, 5.000 toneladas de bombas fueron descargadas del ferrocarril en un solo día. Se ha señalado que una escuadrilla de 1.000 Fortalezas y Liberators atacando a Alemania, necesitaría unos 650 vagones tanques de petróleo y 362 vagones cargados con bombas.

*Los barcos de las empresas ferroviarias durante la guerra.* — Los principales barcos de propiedad de los ferrocarriles británicos son, lógicamente, del tipo de las veloces embarcaciones que cruzan el Canal, juntamente con un número de barcos de carga, que hacen cortos viajes por mar al Continente y a Irlanda, barcos especiales para el transporte de automóviles y los «ferries» y pequeños barcos fluviales y de lagos.

En una guerra europea tales embarcaciones prestan importantes servicios. En la guerra de 1914 a 1918 formaron el núcleo de las unidades con que se proveía a las fuerzas militares británicas en el Con-

tinente. Pero la guerra de 1939-1945 fué distinto, al menos durante esos cuatro años en que Gran Bretaña permaneció completamente aislada del Continente Europeo; y en consecuencia, la historia de la actuación de los barcos de propiedad de los ferrocarriles se puede dividir en tres fases:

1º) El período desde setiembre de 1939 hasta el retiro de Europa, culminando con la evacuación de Dunkerque.

2º) Los años de espera, desde 1940 hasta 1944, cuando muchos barcos se hicieron a la mar, empeñados en la lucha por mantener abiertas las vitales rutas del océano;

3º) El regreso a Francia, en junio de 1944, y la enorme tarea de mantener la afluencia de suministros a través del Canal en apoyo de la gran lucha terrestre que dió término a la guerra.

En la primera fase, los servicios del Canal, aunque restringidos, fueron mantenidos bajo las condiciones de guerra con los barcos oscurecidos y armados contra ataques aéreos, con los faros fuera de acción, y en medio de los peligros ocultos de las minas y los ataques submarinos.

Sin embargo, desde el comienzo, numerosos barcos fueron requisados por el Gobierno y adaptados especialmente para fines bélicos. Varios de los barcos que cruzaban el Canal, algunos de nombres muy familiares, fueron convertidos en buques hospitales, para cuyo objeto sus excelentes comodidades para el pasaje y su alta velocidad fueron de gran utilidad. Otros se convirtieron en transportes militares, mientras que pequeños barcos se convirtieron en barre-minas y auxiliares.

La primera fase de la guerra terminó con la evacuación de Dunkerque, en la que los barcos de propiedad de los ferrocarriles tuvieron una destacada actuación. El barco «Prague», del L. N. E. R., fué seriamente dañado cuando llevaba a bordo 2.000 soldados. El «Scotia», de la Cía. L. M. S., fué hundido por un avión enemigo, como asimismo tres de los buques del Ferrocarril Sud: el «Normandia», el «París» y el «Loriana». Muchos otros barcos, bien conocidos, se perdieron en 1940, entre ellos el «Maid of Kent», del Ferrocarril Sud, que fué bombardeado y hundido en Dieppe, y también el ««Brighton». Se puede mencionar de paso, que el personal del Departamento Marítimo del Ferrocarril Sud recibió siete cruces y dos medallas de Servicio Distinguido por su meritoria labor en esta emergencia.

Después de la evacuación de Europa, los barcos de las empresas ferroviarias, excepción hecha de los que continuaron prestando servicios a Irlanda, fueron retirados en su totalidad de las rutas de pre-guerra y utilizados con distintos fines, habiendo sido varios de ellos transferidos al Almirantazgo, confiándoseles distintas tareas en todos los teatros de la guerra, bajo el Pabellón Blanco. Por ejemplo, los barcos «Grimsby», de la L. N. E. R., fueron designados para realizar tareas de salvamento en el Atlántico Norte. Allí realizaron inapreciables servicios, cruzando el Atlántico Norte en medio de las borrascas invernales, tarea para los cuales no se les había previsto cuando se construyeron para la travesía del Mar del Norte. En una ocasión, un barco rescató no menos de 256 hombres y rompió el cerco de submarinos que rodeaban a un convoy refugiándose en Irlanda.

Desde luego que los riesgos no se limitaban a los barcos requisados. El Ferrocarril Gran Oeste perdió el «St. Patrick», un conocido barco de las islas del Canal e Irlanda, en 1941, mientras partía para sus acostumbrados viajes entre Rosslare y Fishguard, fué atacado y hundido por un avión enemigo.

Su barco gemelo, el «St. David», tuvo una larga odisea, habiendo sido requisado en 1939 y dispuesto como buque-hospital. Hizo varios viajes a Dunkerque, durante la evacuación, sobreviviendo a numerosos ataques, y posteriormente fué el primer buque-hospital que llegó a Sicilia con las fuerzas invasoras aliadas. En 1944 fué bombardeado y hundido en la rada de Anzio.

Con el regreso de los Aliados a Europa, en junio de 1944, los barcos de las empresas ferroviarias en muchos casos volvieron a sus aguas, pero con un nuevo designio. Al preparar la invasión se habían hecho arreglos para que varios de ellos llevaran tropas de desembarco, y efectuaron otras tareas especiales en la invasión. Posteriormente al desembarco inicial, los barcos de pasajeros de las empresas ferroviarias y otros tipos que navegaban en el Canal, formaron la columna de la flota necesaria para transportar los ejércitos británicos y aliados desde el Reino Unido al Continente, y luego para los servicios de licencias de las fuerzas británicas y americanas, trasladando varios millones de hombres en ambas direcciones, sobre las rutas del Canal inglés y Mar del Norte.

Los ferries ferroviarios, como el «Twickenham Ferry» y «Shepperton Ferry» del Ferrocarril Sud, realizaron una tarea de incalculable valor al transportar al Continente las locomotoras y el material rodante que se necesitaban para los ferrocarriles a medida que éstos eran reconstruídos con la llegada de los ejércitos en avance.

Actualmente, las devastadas flotillas de las empresas ferroviarias operan en los servicios a través del Canal en forma reducida. En algunas ocasiones un barco realiza el servicio que en tiempos de preguerra era realizado por tres, tal como en el caso del «Prague» del L. N. E. R., el que, después de los servicios prestados en la guerra, retornó a la línea Harwich-Hook of Holland. Esto significa un considerable esfuerzo para la tripulación, debido a la falta de tiempo disponible para cargar y efectuar reparaciones o revisaciones.

Sin embargo, se han colocado órdenes en varios astilleros británicos para nuevos barcos del diseño más moderno, y se confía en mantener las tradiciones de las flotillas de las empresas ferroviarias con los que se pondrán en servicio. Otros serán devueltos oportunamente por el Gobierno, pero pasarán varios años antes de que las flotillas puedan recuperar la potencialidad de antes de la guerra.

## EL RETORNO A EUROPA, 1944

*La preparación del día D.* — Aún mientras el país esperaba la amenazante invasión germana, el Gabinete, bajo la presidencia de Mr. Winston Churchill, estaba ya planeando el regreso al Continente. Tres años de estudios culminaron en la más grandiosa operación anfibia de la historia; los desembarcos comenzaron en Normandía el 6

de junio de 1944. El rol que les correspondería a los ferrocarriles británicos fué revelado al personal superior por los jefes de los servicios en lucha, en conferencias secretas algunos meses antes del día D. Se fijaron planes detallados para el transporte por etapas de las fuerzas británicas y americanas a los centros de reunión cerca de la costa Sud, desde donde partiría la campaña final Durante estos meses, los desembarcos de tropas americanas en este país aumentaron gradualmente y la isla se convirtió en un gigantesco depósito, a través del cual pasaron las tropas del Nuevo Mundo en su camino para la reconstrucción del Viejo Mundo,, junto con las tropas británicas e imperiales que se habían establecido en la isla desde los días de Dunkerque.

Además de la preparación de los horarios, los ferrocarriles colocaron juegos de coches en puntos estratégicos para las necesidades de cualquier movimiento de emergencia. Se prepararon Trenes-Ambulancias para trasladar a los heridos en el momento en que el segundo frente fuera abierto. Algunos de los puntos de concentración habían sido insignificantes estaciones campestres, en las cuales enormes depósitos de rieles habían surgido casi siempre de noche.

La vasta serie de movimientos de tropas comenzó el 26 de marzo de 1944. La concentración se terminó en dos meses, y durante ese período los ferrocarriles corrieron 24.459 trenes especiales de tropas, municiones y equipos. Había tres corrientes distintas de tráfico: la que se deseaba para el primer movimiento, en los carros de asalto que sucedían a las tropas; la que se llevaría en barcos de cabotaje cuando ciertas instalaciones portuarias se hubieran colocado; y por último, la que se transportaría en barcos de carga cuando los servicios regulares entraran en acción.

A pesar de que un día antes del día D corrieron más de 3.600 trenes especiales, hubo muy poca alteración en los servicios de trenes ordinarios. y por el hecho de que el tráfico relacionado con la invasión fué transportada en vagones cubiertos con lonas, que no permitían ver el menor indicio del contenido de los mismos, se le denominó «la armada de lona».

De ese modo, «la armada de lona» se puso en movimiento, con el resultado que sorprendió al mundo, cuando la Muralla del Atlántico de Hitler cayó ante el irresistible ataque.

*La invasión y la réplica del enemgio.* — Durante los largos meses en que se preparaba el regreso de los ejércitos aliados a Europa Occidental, se tuvo en cuenta que el enemigo trataría de evitar el desembarco de los invasores, o, de cualquier manera, obstaculizarlo por medio de intensos bombardeos de nuestros puertos y comunicaciones. Fueron tomadas medidas a fin de evitar este riesgo. Stocks alimenticios y otros centros fueron organizados más allá de los puertos de la costa Sud y todo estaba dispuesto para una evacuación en masa de civiles de las zonas amenazadas.

Sin embargo, el enemigo no usó la disminuída *Luftwaffe* en ese sentido. Virtualmente ignoraba el gran volumen de tráfico que iba hacia el sud sobre las líneas férreas británica a los puertos del Canal, y limitó su réplica al ataque, largamente estudiado, de las «V-1», usan-

do un arma a ciegas, con la que esperaba que aterrorizaría a la población civil y daría lugar al clamor popular por una paz negociada.

Los primeros lugares en la costa del Canal desde donde se lanzarían las bombas voladoras, fueron descubiertas y bombardeadas por las Reales Fuerzas Aéreas.

No fué hasta que el enemigo hubo perfeccionado la nueva técnica del lanzamiento de aviones sin piloto desde plataformas movibles, ocultas en zonas boscosas, que el ataque con bombas V-1 sobre Londres y los condados del Sud comenzaron, exactamente una semana después de los desembarcos aliados en Normandía, el 6 de junio de 1944. Los habitantes de Keny y Surrey oyeron en la noche del 13-14 de junio un ruído raro en el cielo, como el de un aeroplano cuyos motores estuvieran funcionando mal. Los que eran suficientemente curiosos como para levantarse y asomarse a las ventanas, vieron un objeto oscuro atravesando el cielo a gran velocidad con una estela luminosa como un cometa en miniatura; era el precursor de más de 6.000 bombas voladoras que caerían sobre el sud de Inglaterra.

Muchas conjeturas se hicieron al siguiente día, y por un tiempo se tuvo la impresión de que la bomba voladora era dirigida por radio. Sin embargo, pronto quedó demostrado que la V-1 era un arma inútil y que su única virtud militar consistía en causar mucho daño cuando eran enviadas en gran cantidad sobre un blanco tan amplio como Londres. El ataque continuó de día y de noche por diez semanas, causando toda clase de inconvenientes, daños, regular número de bajas entre los civiles, pero ninguna alteración en el desarrollo de la invasión de los ejércitos al Continente.

No obstante, un limitado número de civiles fueron evacuados, lo que significó el apresto de 2.345 trenes especiales.

En una zona de densa población con una complicada red de líneas férreas, era inevitable que se causara gran daño a las instalaciones ferroviarias y alteraciones al servicio de trenes.

Desde que las bombas fueron dirigidas contra Londres desde los puntos más cercanos en la costa francesa y tendían a caer fuera del blanco, la parte sud de Londres sufrió mucho más que la parte norte, y grandes daños se causaron a lo largo del recorrido de las bombas entre la costa sud y la metrópoli.

Lógicamente, el Ferrocarril Sud sufrió mucho más, viéndose afectadas las propiedades de esta empresa en 528 oportunidades sobre un total de 1074 en los ferrocarriles británicos y Transporte de Londres. Le siguió la línea L. N. E. R., con 226 accidentes.

Lo curioso de los efectos de las bombas voladores era el relativamente bajo número de damnificados, no obstante el gran daño causado a las propiedades por la intensa explosión de la bomba. Desde luego que era inevitable que ocurrieran algunos accidentes graves, y uno de los peores fué cuado una bomba voladora dañó un puente ferroviario a escasamente 200 yardas delante de un tren expreso del Ferrocarril Sud, lo que ocasionó la caída del tren en la brecha abierta.

Las hazañas realizadas durante el ataque de 1940-41 en las rápidas reparaciones y conservación de servicios, se repitieron o superaron durante los ataques de la bomba voladora, y en ningún momen-

to puede decirse que alguna parte importante de la red de transportes de Londres estuviera paralizada.

Después de que los lugares desde donde se lanzaban las bombas voladoras quedaron puestos fuera de acción ante el avance de las fuerzas aliadas, hubo una pequeña tregua; pero en setiembre de 1944, a los londinenses les llamó la atención una cantidad de misteriosas explosiones. No venían acompañadas de ninguna de las características comunes a los ataques aéreos, pero aún antes de que se emitiera alguna información oficial, se expandió rápidamente la noticia de que eran causadas por bombas lanzadas por los alemanes desde Holanda o el oeste de Alemania, en otras palabras, el arma V-2.

Mientras que los ataques de la V-1 habían sido en muchos aspectos similares a los bombardeos desde aviones, la V-2 parecía más a un cañoneo con cañones de largo alcance, desde que no existían medios para interceptar el proyectil. El toque de las sirenas de alarma era inútil y la única forma de defensa consistía en atacar los sitios desde los cuales el proyectil era lanzado. La magnitud de los ataques no era tan grande como las de las bombas voladoras, a pesar de que los proyectiles cayeron durante el período de setiembre de 1944 a marzo de 1945.

Como es lógico, los ferrocarriles sufrieron perjuicios; pero mientras el Ferrocarril Sud había sido el más dañado por la bomba voladora, el L. N. E. R. fué el principal perjudicado con la V-2. En realidad, de cada siete proyectiles uno dañó el material rodante, las vías y otras instalaciones del L. N. E. R.

## EL PRECIO DE LA VICTORIA

*Finanzas. — El Convenio de Control de 1940.* — Cuando el peligro de la guerra se hizo inminente en 1939, el Gobierno discutió con las empresas ferroviarias respecto a los arreglos financieros relacionados con el control del gobierno. Finalmente, en febrero de 1940, el Parlamento apropó un convenio por el cual las ganancias netas de los ferrocarriles principales y de la Comisión de Transportes de Pasajeros de Londres se refundieron y distribuyeron en ciertas proporciones fijadas de antemanos, como se detalla a continuación:

| | |
|---|---|
| L. M. S. R. | 34 % |
| L. N. E. R. | 23 % |
| F. C. G. O. | 16 % |
| F. C. S. | 16 % |
| C. T. P. L. | 11 % |

El Gobierno garantizó un mínimo total de ganancias netas de aproximadamente 40 millones de libras; cualquier saldo que hubiese hasta más o menos tres millones y medio de libras sería pagado a las compañías controladas en la misma proporción. Cualquier otro saldo sería dividido en partes iguales entre el Gobierno y las empresas, hasta que la suma pagada a los accionistas alcanzara aproximadamente 56 millones de libras, mientras que si existiera algún otro sobrante sería

para el Gobierno. Todo el tráfico ferroviario del Gobierno sería cobrado a tarifa íntegra.

Los cargos por conservación serían comunes sobre la base de preguerra ajustada con arreglo a la variación de los valores y al nivel de los precios. Si el gasto actual para conservación resultara insuficiente para el presupuesto común, la diferencia sería pagada a un Fondo de Crédito y se iría acumulando con intereses hasta la terminación del período de control.

Se estipuló también que tasas y tarifas serían ajustadas de acuerdo con las variaciones en los gastos de explotación, y que el costo de reparar el daño causado por la guerra, hasta un máximo de 10 millones de libras, sería cargado a ganancias y pérdidas.

*El Convenio de Control de 1941.* — Durante 1941, el Gobierno decidió revisar este convenio, en parte para asegurar que el costo de transporte, como elemento esencial de los costos de producción, no fueran elevados de acuerdo con el alza en los costos de operación, y en parte para colocar a los ferrocarriles en la misma situación que las empresas de servicios públicos, según los arreglos hechos con respecto a los daños de guerra.

En setiembre de 1941 se anunció la revisación del Convenio de Control Ferroviario. Estipulaba que a partir del principio de 1941, un pago anual de aproximadamente 43 millones de libras sería efectuado en las principales compañías ferroviarias y a la Comisión de Transporte. El Gobierno tomaría todo el excedente de las ganancias netas o indemnizaría cualquier déficit. El costo de reparación de los daños de guerra, de acuerdo con el plan ordenado por el Gobierno para las empresas de servicios públicos, sería abonado en parte por la Compañía y en parte por el Gobierno.

Los ferrocarriles perdieron el derecho de ajustar sus tasas y tarifas para responder al aumento de los gastos de explotación y no obtendrían beneficios del aumento de tráfico.

*Efectos sobre las finanzas ferroviarias.* — El convenio fué aceptado por los accionistas ferroviarios como una contribución al esfuerzo de guerra. Incidentalmente, los 43 millones de libras eran mucho menos que la ganancia neta que obtuvieron cuando las empresas fueron controladas en la guerra de 1914 a 1918 y también, lógicamente, en buena proporción menor que la «ganancia común» prevista en la Ley de Ferrocarriles de 1921. Sin embargo, los ferrocarriles habían transportado tan elevada cantidad de tráfico, que a pesar del aumento en los gastos, las ganancias netas habían excedido en mucho la renta garantida y el Fisco se había beneficiado considerablemente. Por ejemplo, en 1944, la ganancia neta fué de más de 90 millones de libras y en 1943, cuando el tráfico estaba en su apogeo, fué de 105 millones.

En total, el Gobierno ha recibido desde la revisación del Convenio de Control, alrededor de 176 millones de libras de ganancias obtenidas exclusivamente de los ferrocarriles y el negocio ha sido fructífero para el contribuyente.

No obstante, el Gobierno está de acuerdo en principio que las cláusulas que rigen los gastos de conservación no son las más adecuadas para la situación actual, ya que el desgaste que figura en el acti-

vo de las empresas ferroviarias durante el período de guerra, ha ido produciéndose a un ritmo mucho más rápido que en tiempos normales, debido al tráfico más pesado que ha sido transportado, aunque al fin de 1944 el saldo total del Fondo Común de Gastos de Conservación, incluyendo los intereses devengados, se elevó a 125.760.000 de libras. Esto da alguna idea del esfuerzo realizado por las empresas ferroviarias durante la guerra.

## PERSONAL

Sin duda que un libro podría escribirse acerca de la tarea realizada por el personal de los ferrocarriles durante los años de lucha. Cualquier referencia que se hiciera aquí sobre este vasto tema de esfuerzos humanos solamente sería una «crónica breve y resumida».

La amplitud de este asunto abarca desde lo heroico — como el caso del personal a cargo de una locomotora tratando de desenganchar un vagón incendiado cargado con bombas que podían explotar en cualquier momento — hasta lo relativamente frívolo, tal como la dificultad en obtener relojes de alarma para el personal que concurría a sus tareas en las primeras horas de la mañana.

Las estadísticas serían interesantes, pero solamente la imaginación podría representar la historia real de los demoledores efectos de los años de guerra sobre tantos hombres y mujeres. Ninguna estadística podría señalar lo que significa trabajar durante el oscurecimiento; la tensión nerviosa por el sonido de la sirena contra ataques aéreos; los efectos físicos del racionamiento y de la falta de sueño; o la ansiedad del personal de un tren con el pensamiento puesto en sus familias en un pueblo, a cientos de millas de distancia, que estaba siendo bombardeado.

En términos generales, las estadísticas demuestran lo siguiente: En 1939 había 589.000 empleados ferroviarios de los cuales menos del 5 % (25.000) eran mujeres. En 1944 el número de mujeres casi se había cuadruplicado, alcanzando más de 93.000 mientras que el de los hombres había disminuído en casi 40.000.

El trabajo de las mujeres ha sido importante en una industria que anteriormente las utilizaba solamente para trabajos de oficina o para unas pocas tareas especiales como la limpieza de coches. Han trabajado en los talleres como porteras, limpiadoras de máquinas y hasta han actuado como guardas y señaleros. Compartieron los trabajos árduos y los peligros de los hombres de manera tal que está más allá de todo elogio. El número de mujeres que actualmente están ocupando puestos de hombres al fin de la guerra podría darse como alrededor de 56.000. El número de hombres que fueron relevados para ir a las filas alcanzó un máximo en 1944 de casi 111.000. No es este un balance exacto, porque mientras los totales variaron en el interín, el total del personal empleado al fin de la guerra era mayor que en 1939 (debido al enorme aumento de tráfico). La brecha fué cerrada con más de 22.500 hombres en condición de retiro, pero que se quedaron «hasta que la guerra pasara» y por el reclutamiento de jóvenes y otros hombres que no estaban en condiciones de ser llamados a las

filas. Una importante proporción de estos último, naturalmente, se alistaron en el Ejército más adelante.

El sumario de la situación se indica en el siguiente cuadro:

*Total del personal empleado por empresas ferroviarias, en miles*

| | *Hombres* | *Mujeres* | *Total* |
|---|---|---|---|
| Marzo de 1939 | 563.3 | 25.2 | 588.5 |
| Marzo de 1944 | 523.4 | 93.3 | 616.7 |

El total del personal alistado en las filas aumentó de 38.375 en Febrero de 1940 a 110.164 en Febrero de 1944. De estos más de 4.900 murieron o desaparecieron y cerca de 1.300 fueron hechos prisioneros.

En Octubre de 1945 el Ministro de Transporte de Guerra anunció que durante la guerra 392 empleados ferroviarios habían sido muertos y 2.410 heridos en este país a causa de la acción del enemigo, mientras estaban en sus tareas. La proporción del desgaste de la salud, nervios y energías causado por los «blitzes», desde luego, no puede ser considerada en números.

Las condecoraciones Británicas recibidas por el personal ferroviario en el Ejército totalizaron 383, aparte de Menciones en Despachos; mientras que los ferroviarios en Gran Bretaña recibieron, entre otras honras nacionales, tres cruces y 33 medallas del Rey Jorge por la valentía demostrada en la Guardia Territorial, Protección contra Raids Aéreos, o en las tareas ferroviarias comunes.

## DESPUES DE LA VICTORIA: CUAL ES LA POSICION DE LOS FERROCARRILES BRITANICOS

Ahora que «el tumulto y la grita» han pasado, los ferrocarriles británicos deben enfrentarse con los problemas de la paz. De cierto modo estos son más difíciles aun que los de la guerra, ya que el acicate del peligro y las razones de urgencia han desaparecido, con el personal fatigado, convirtiéndose en una gigantesca obra de reconstrucción. Gastos de conservación deben ser considerados; normas de tiempo de paz restablecidas, y solucionados formidables problemas financieros. Más aún, sobre todo esto, surge el gran interrogante de cuál será la futura organización de los ferrocarriles.

Los gastos de conservación representan realmente un verdadero problema, menor talvez desde el punto de vista financiero que del físico, debido a la continua escasez de la mano de obra y materiales. Planes que los ferrocarriles están verdaderamente ansiosos de poner en ejecución, deben ser regidos por prioridades nacionales, que aun son estrictamente reguladas por el Gobierno.

La restauración progresiva de las facilidades es contemplada a medida que se dispone de accesorios y que el personal es licenciado del Ejército u otros servicios nacionales. Será aumentada la velocidad

de los trenes, observada la puntualidad, se construirán coches de diseños mejorados y se modernizarán las estaciones. Las obras de electrificación que fueron suspendidas al iniciarse la guerra, especialmente en el distrito suburbano de Londres y entre Manchester y Sheffield serán terminadas y se proyectarán algunas más. Se propone aumentar el número de trenes rápidos de carga, y están muy adelantados los proyectos para coordinar el tráfico de carga entre el camino y el riel. Los ferrocarriles cooperan con los Jefes Regionales de Trazados y autoridades locales que están a cargo de la reconstrucción de nuestras ciudades afectadas por los «blitzes» y la proyección de amenidades.

Sin duda que los problemas financieros de los años de post-guerra serán formidables. El enorme tráfico de tiempo de guerra transportado por los ferrocarriles ha proporcionado a los accionistas pocas ventajas, aunque las ganancias netas obtenidas han sido mucho mayores que cualquiera que hayan obtenido los ferrocarriles con anterioridad. Estas elevadas ganancias netas, el grueso de las cuales ingresó àl Fisco, han empezado a disminuir debido al alza del costo de explotación, y si el tráfico declina en forma aguda, como sucederá seguramente a medida que las necesidades de guerra disminuyen y el transporte caminero comienza otra vez a acarrear gran parte del tráfico de la nación, los elevados niveles de costo pesarán en forma grave sobre las ganancias netas. Se ha calculado que si el tráfico vuelve a su nivel de pre - guerra un aumento del 50 % sobre las tarifas de pre - guerra será necesario antes de que los ferrocarriles pudieran obtener tan siquiera la modesta ganancia neta que actualmente les garantiza el segundo Convenio de Control.

No quiero entrar a discutir la conveniencia de que los ferrocarriles sean públicos o particulares. El actual Gobierno de Gran Bretaña tiene en su plataforma la nacionalización del transporte como punto de principio, pero, sea o nó llevado a cabo esto en un futuro cercano, se tendrán que solucionar agudos problemas técnicos y financieros. Las presentes administraciones están perfectamente enterados de los problemas que se suscitan, y aunque ellos, como las masas, están fatigados por la guerra, no vacilan en su creencia de que los ferrocarriles Británicos tendrán una vital actuación, en realidad una parte primordial, en el transporte del tráfico de los años de reconstrucción y esperanza.

## INFORME DEL RELATOR

Es este, un trabajo abundante en datos, repleto de premisas que al desarrollarlas encuentran demostración con hechos concretos, narrados por el autor que, abarcan desde las comparaciones históricas a la coordinación de transporte en una magnitud extraordinaria, y a las situaciones financieras de las empresas pre-ante y post-guerra.

A falta de elementos técnicos que marquen soluciones, hace una narración amena e interesante que pinta con claridad la situación y desarrollo de los FF. CC. británicos antes y durante la guerra, especulando sobre el actual período.

En rigor, cada uno de los capítulos de esta exposición, merecería un comentario jugoso, no sólo por las enseñanzas que pueden extraerse, sino, también, por el enorme esfuerzo desplegado, lo cual aparejaría una obra quizá más voluminosa que la sintéticamente presentada por Sir Charles H. Newton, M. Inst. T.

Estas consideraciones, y la brevedad de tiempo de que dispone el V Congreso, hacen que vuestro Relator se permita aconsejar su lectura y su publicación entre los trabajos presentados al V Congreso Panamericano de Ferrocarriles.

## RESOLUCION DEL CONGRESO

Se acuerda la publicación de este interesante trabajo en las Memorias del Congreso, recomendando su conocimiento.

# TEMA 26

## FACTORES FAVORABLES Y DESFAVORABLES QUE PUEDEN GRAVITAR EN LOS FERROCARRILES EN LA POST-GUERRA.

AUTOR: *Ingeniero JOSE A. FONTANELLA.*
RELATOR: *Ingeniero FERNANDO A. FONTANA.*

# 82.

Para quienes se interesan en las cuestiones ferroviarias no puede pasar desapercibida la enorme gravitación que necesariamente debe hacerse sentir en esta poderosa industria toda vez que se inicie la normalización mundial grandemente afectada en estos últimos años por el mayor conflicto bélico que recuerda la historia del Universo.

Si bien la guerra que acaba de terminar se inició oficialmente en Septiembre de 1939, eran muchos los países que, en ese entonces, venían soportando los efectos de una sorda lucha comercial entablada entre los clásicos métodos anglo-norteamericanos y las nuevas concepciones de los países totalitarios. En el caso de la Argentina los efectos de esa competencia no fueron tan visibles en virtud de que los capitales ingleses y norteamericanos tenían manifiesta preponderancia en las principales fuentes de producción, particularmente en los ferrocarriles, en los que el capital británico lleva invertidos más de 1.500 millones de pesos oro.

La circunstancia antedicha permitió a los ferrocarriles proseguir, sin mayores entorpecimientos, la renovación del material rodante y la incorporación de modernas unidades eléctricas que redundaron en beneficio de la seguridad y rápidez de los servicios. La crisis, intensificada en el país a partir de 1930, al incidir en forma desfavorable sobre los resultados de explotación, impidió a las empresas ferroviarias proseguir con la construcción de nuevas líneas. Empero, los FF. CC. del Estado, merced a las facilidades que le otorga su condición de empresa oficial y contando, admás, con administraciones competentes y honestas en las que no primó, como antaño, el factor político interno, pudieron desarrollar una intensa actividad constructiva cuyos resultados fueron la continuación del F. C. de Salta a Socompa, la rehabilitación del Trasandino y la terminación de las líneas de Pedro Vargas a Malargue, Milagro a Quines, Villa Santa Rosa a Tránsito, Pié de Palo a Mendoza etc. Cuando la Argentina comenzó a sentir, aunque atemperados, los efectos de la guerra, culminaron las dificultades del ferrocarril estatal hasta el punto de verse en la obligación de adoptar medidas drásticas para proseguir obras reputadas como indispensables (ejemplo: el levantamiento de las vías del F. C. de Rosario a Puerto Granaderos para destinarlas a la reconstrucción del F. C. Trasandino).

En tanto, las empresas particulares se debatían en una difícil situación. A las dificultades propias creadas por la depresión económica del año 1930 había seguido la competencia automotor que ya en 1940 asumía características catastróficas. En vano aducia la Junta de Gerentes y Representantes el estado calamitoso de las finanzas de sus representadas; eran estériles las tentativas para modificar el vetusto artículo 67 de la ley 2873 que prohibía terminantemente una acción conjunta de dos ó más empresas para regular, mediante convenios, determinados tráficos de competencia y evitar en esa forma la subsistencia de lo que dió en llamarse «guerra de tarifas».

La Cámara de Senadores, luego de sesudas discusiones, alcanzó a modificar el tan discutido artículo 67 de la ley 2873 pero la disolución del Parlamento Argentino —motivado por el advenimiento del gobierno revolucionario del 4 de Junio de 1943— aplazó indefinidamente el logro de esa fundamental necesidad de las empresas.

Las anormales circunstancias en las que se desarrolló el sistema de transportes en el último quinquenio demostraron la eficiencia de los ferrocarriles de la Argentina. Esta afirmación está basada en la circunstancia de que, por ausencia de importaciones de automotores y por falta de neumáticos, repuestos y combustible, dejó de existir, prácticamente, la competencia caminera. Recientes estadísticas nos demuestran que en los últimos años la casi totalidad del tráfico terrestre en la Argentina debió transportarse por vía férrea lo cual, lógicamente, al par que demostró lo vital que resulta el mantenimiento de este sistema sirvió para patentizar su grado de eficiencia. Mucho se ha escrito sobre el papel preponderante que le cupo desempeñar a los ferrocarriles en la última contienda. De entre esa frondosa producción, que necesariamente debe consultarse para tener una idea cabal de la magnitud del problema, se desprende en primer término que una de las causas del derrumbamiento nazi fué el sistemático bombardeo de estaciones y empalmes ferroviarios que provocaron verdaderos nudos gordianos en las tareas de abastecimientos, comunicaciones entre la retaguardia y el frente, y en otros importantes aspectos que tiene que cuidar un país en lucha. A mayor abundamiento y siempre tratando de interiorizarse de la importancia de los ferrocarriles en la guerra pueden consultarse:

«The Railway Gazette» del 26-5-44 que informa de la importancia excepcional que alquirieron los ferrocarriles en Rusia durante la guerra. Es significativo este hecho pues Rusia ocupa el 2do. lugar en el mundo tocante a longitud de vías férreas.

Paul Winkler, en «La guerra contra las líneas de comunicación», afirma que en Marzo de 1944 Alemania, pese a la crisis de brazos, tuvo que enviar 30.000 alemanes a Francia para que trabajaran en los ferrocarriles.

«Reference Papers» del 9-1-45 trae interesantes datos sobre el incremento de los ferrocarriles en el Canadá por causa del estado de guerra que regía en dicho país. Entre otras cosas expresa: «El Dominio del Canadá con sus 68.147 kilómetros de vía, estaba colocado en tercer lugar entre los países con mayor extensión de rieles pero, antes de la guerra, los resultados de la explotación no eran satisfactorios al punto que las deudas de los ferrocarriles equivalían a casi la cuarta parte de

la deuda pública del país. La merma en el transporte de cargas, *desviada a los caminos*, a lo que se agregó el uso de automóviles, ómnibus y colectivos, que incidieron sobre el tráfico de pasajeros en forma apreciable, fueron factores originantes de la declinación del ferrocarrill».

«Estallada la guerra la Sección de Control creó la *Dirección de Cargas de Vagones* para facilitar la carga de materias primas y las provisiones de guerra. La enorme tarea que enfrentaron los ferrocarriles canadienses puede juzgarse por el tráfico de toneladas-millas que registró un record de 66.000.000.000 en 1944 contra 26.934.696.000 en 1938».

J. R. Hind en un artículo publicado en «Porvenir» —Buenos Aires Abril 1945— hace la afirmación de que al estallar la guerra las principales líneas férreas británicas poseían existencias en locomotoras que excedían de las 20.000 máquinas, las que fueron base de los transportes de guerra y demostraron la calidad superlativa de la manufactura británica en condiciones de trabajo extremadamente difíciles.

En el artículo «El futuro de los Ferrocarriles» que tuve oportunidad de publicar en la revista «Actualidad Ferroviaria» —Buenos Aires Febrero 1945— hago ascender a la cantidad de 45.000 locomotoras y 1.750.000 vagones el material que EE. UU. utiliza en sus 233.000 millas de vías merced a la unificación de elementos dispuesta por las empresas particulares para ayudar el esfuerzo bélico de la Nación.

Hemos hecho referencia, en forma somera por cierto, a la importancia capital que presupone la posesión de una excelente red ferroviaria. La guerra ha demostrado la valiosísima y decisiva cooperación de la industria pero ahora viene el período crítico: el de la aparición de flamantes automotores que invadirán los caminos y harán agostar las lógicas aspiraciones de los responsables de los ferrocarriles.

De que el problema es grave lo demuestra el hecho de que en plena guerra, con el Mediterráneo infectado de submarinos nazis y con artillería fascista en las costas, EE.UU. entregó al general Montgomery 200.000 automotores que sirvieron al 8º ejército británico para expulsar al enemigo del Africa Oriental. Es presumible que si en tan anormales condiciones la Unión pudo enviar esa crecida suma de vehículos, en tiempos de paz, con la producción en serie en pleno funcionamiento, podría sobrepasar holgadamente el medio millón y, tal vez el millón de vehículos que harían la terrible competencia al ferrocarril en los caminos pagados en parte por ellos en virtud de lo establecido por la ley Mitre que los obliga al pago del 3% de sus entradas brutas.

Antes que esa situación se presente es menester que las autoridades gubernativas argentinas resulvan la adopción de medidas apropiadas. Sería conveniente que el V Congreso Panamericano de Ferrocarriles hiciera una expresión de deseos para que los gobiernos de todas las naciones adheridas se preocuparan de encarar la solución de la eventualidad que comentamos, la cual, por ser propia de todos los países, aumenta en gravedad y hace más perentorio su rápido subsane.

En el caso particular de la Argentina, previo a la importación de vehículos automotores es la tarea de colocar a los ferrocarriles en situación adecuada para encarar con éxito la dificil etapa de la post-guerra. No debe pretenderse situaciones de irritante privilegio. Las resolucio-

nes a adoptarse deben conducir a la estabilización de una industria a la que la Argentina y todos los pueblos civilizados del orbe deben mucho de su progreso. Una adecuada protección a los legítimos intereses y la eliminación de tantas trabas que anulan la voluntad creadora de los dirigentes ferroviarios debe unirse a la elasticidad en la aplicación de los millares de rígidos y a veces contradictorios digestos que informan la política ferroviaria. Una acción paralela de franca y leal colaboración entre gobierno y empresas que asegure la *justicia y razonabilidad del sistema tarifario* y la modificación del artículo 67 de la ley Nº 2873 permitiría un mayor desahogo a las empresas que culminaría con la adopción de un sistema coordinador del transporte dando a *todos* los medios en juego la oportunidad de hacer un negocio honesto con evidente beneficio de los usuarios. Debería autorizarse en nuestra legislación la posibilidad de que las empresas ferroviarias efectuen transportes con automotores cuando así conviniera a sus intereses teniendo en cuenta que se trata de servicios que están dentro de concesiones acordadas *para el transporte de pasajeros y cargas.* Otro factor importante para el desenvolvimiento economicamente favorable de las empresas consiste en la modernización de su material rodante, en la construcción de nuevas líneas y en la realización de obras que coloquen a las estaciones importantes en condiciones de prestar servicio de carga de los más cómodos y modernos del país en lo que respecta a galpones, guinches para cargas pesadas, facilidades para almacenar, clasificar y fraccionar las consignaciones, servicios de entrega a domicilio etc. Todo lo expuesto debe estar correlacionado con una mayor elasticidad o condescendencia en las tramitaciones con el público en las múltiples cuestiones que suscita el transporte (reclamos por pérdidas o averías, estadías, comodidades para viajar, consideración de problemas o situaciones especiales, multas por infracciones etc.). También es preciso agotar los medios para obtener una mejor preparación del personal ferroviario pues en los tiempos que se avecinan será menester que a la potencialidad económica de las empresas se una un eficiente grado de idoneidad del personal.

Ya que hablamos de los factores favorables que se vislumbran en el período de post-guerra no podríamos silenciar la importancia realmente capital que tendrá para ese entonces la intensificación de la implantación de veloces servicios atendidos con sistemas eléctricos o Diesel. Es bueno recordar que los primeros trenes de tipo aerodínamicos fueron corridos en EE. UU. en 1934 y ya en aquel entonces el mundo se maravillaba al saber que el tren del «Unión Pacific» conducido por una locomotora petróleo-eléctrica en un viaje de prueba alcanzó la velocidad máxima de 111 millas por hora.

El aerodinámico de acero inoxidable «Pioneer Zephyr» del «Chicago Burlington & Quincy», que fué el primer tren de ese tipo en el que se usó energía Diesel y el primero que fué puesto en servicio de pasajeros conforme a itinerario regular, hizo un viaje sin escalas de Denver a Chicago, cuya distancia es de 1015 millas, en 13 hs. 5 minutos, alcanzando un promedio de velocidad de 77.5 millas por hora. En un lugar, logró la velocidad máxima de 112.5 millas por hora. Si bien EE. UU. tiene una brillante trayectoria en lo que a innovaciones téc-

nicas se refiere, Inglaterra no le va en zaga. Los talleres de Creke de la L. M. S. se especializaron en la construcción de locomotoras aerodinámicas para los trenes «Coronation Scot». Se trata de máquinas con un peso de 164½ toneladas que, luego de ser exhibidas en la Exposición Mundial de Nueva York en 1939, ingresaron al servicio regular de las líneas inglesas en 1940. En plena guerra esos monstruos de la moderna ingeniería prestaron señalados servicios por sus extraordinarios condiciones. Una locomotora de ese tipo alcanzó una velocidad de 185 kilómetros por hora, y el record mundial de recorrido sin parada con locomotora de vapor corresponde a los trenes de la ruta Costa Oeste, que lo hacen diariamente desde la estación de Euston de Londres hasta Carlisle, a 479 kilómetros de distancia.

Adelantándose a las recomendaciones que a buen seguro ha de propiciar el selecto núcleo de técnicos y personalidades que colaborarán al mejor éxito del V Congreso Panamericano de Ferrocarriles con el estudio de los temas incluidos en su programa de labor, los ferrocarriles argentinos —en su afán de obtener una circulación más rápida en trenes más pesados— han iniciado la tarea de adaptar a sus servicios los últimos adelantos técnicos. Esa preocupación de las empresas ferroviarias para modernizar sus equipos no es improvisada pues es bien conocida la preferencia habida sobre el particular. Por caúsas de la mala situación económica por que atravesaban en los años mediatos a la iniciación de la guerra no pudieron las empresas llevar a cabo las transformaciones aconsejadas por las circunstancias. Empero el F. C. Sud ya había encargado al extranjero 100 locomotoras eléctricas cuyo embarque no se produjo hasta ahora por el motivo antes apuntado aunque es fácil asegurar que su recepción se efectuará en breve dando así oportunidad a la poderosa empresa para implantar en sus servicios locales un práctico y eficiente servicio. Los FF. CC. del Estado se han especializado en la implantación de servicios atendidos con coches Diesel que han dado excelentes resultados en especial en la línea local de Retiro a Don Torcuato, en las Sierras de Córdoba y en otras provincias. La falta de importaciones privó, también a los FF. CC. del Estado el materializar de inmediato su anhelo de implantar en mayor escala y en tramos reputados como indispensable la tracción Diesel eléctrica. No obstante, contando con la colaboración del Ing. Pedro Saccaggio —autor de un proyecto de locomotora que contempla la aspiración del ferrocarril estatal— se resolvió la construcción, en los talleres ferroviarios de Córdoba y Tafí Viejo y en los Astilleros de la Dirección General de Navegación y Puertos, de una primera serie de 30 locomotoras Diesel eléctricas abriendo con ello interesantes perspectivas al futuro ferrocarrilero del país.

Habiendo tratado en forma general las brillantes perspectivas que se abren a los ferrocarriles de la Argentina en el período de la post-guerra no creemos innecesario recalcar que el éxito de la industria ferroviaria en nuestro país *depende en su casi totalidad* del tratamiento gubernamental que debe basarse bajo el punto de vista administrativo, en un régimen de igualdad o equivalencia. A este respecto cabe hacer notar que no se llegaría a esa confesada finalidad de bien público si, por ejemplo, se insistiera en aprobar las conclusiones a que arribaron los

autores del proyecto de Estatuto General de Transportes que propicia la Dirección Nacional de Transportes y que las empresas ferrocarrileras particulares rechazaron por «no arribar a fórmulas satisfactorias que concilien los intereses de las actuales empresas transportadoras con los sistemas nuevos que puedan surgir» y por considerar que «si el citado proyecto llegara a convertirse en ley se traduciría en brevísimo término en el colapso de la industria ferroviaria».

La reglamentación gubernamental coercitiva deberá ser disminída y debe llegarse a una coordinación que sirva para utilizar en la mayor escala posible los medios de transportes. En esa forma, sin odiosas preferencias pero también sin injustificables exclusiones, podrían dedicarse las empresas a intensificar sus esfuerzos en procura de un legítimo rendimiento a los ingentes capitales invertidos en la industria.

Con la creación de leyes de protección y con la seguridad de que las mismas serán honestas y lealmente practicadas, pueden los ferrocarriles abocarse a sortear el difícil paso por la post-guerra. Es cierto que habrá dificultades enormes por la eliminación de tráficos que hoy son posibles por imperio de situaciones anormales (ejemplos: el caso del azufre de San Antonio de los Cobres que ahora puede llegar hasta los mercados de Buenos Aires en virtud de que su cotización alta —$ 200 la tonelada— compensa los gastos que origina su explotación que necesariamente se tornará antieconómica cuando afluya a nuestros mercados el azufre extranjero a precios normales de $ 40 la tonelada. Lo mismo sucederá con las maderas de cierto tipo que hoy, por falta de sus similares extranjeras, se envían por vía férrea desde Salta, Tucumán y aun del Neuquén).

## CONCLUSIONES

De lo expuesto resulta obvio destacar que las posibilidades de los ferrocarriles argentinos en el período de post-guerra dependen en gran parte del acierto de las medidas que los actuales gobernantes, o de quienes les sucedan, adopten en su defensa. Es, como se nota a simple vista, un problema de vastos alcances que involucra el porvenir de casi 150.000 obreros y empleados, los que, sumando las cargas de familia, superan el medio millón de personas.

El estudio imparcial del problema ferrovario en lo atingente al tema 26, Sección F. —Asuntos Generales— del V Congreso Panamericano de Ferrocarriles hace que resuma mis impresiones en varios puntos cuyo estudio concienzudo y acabado recomiendo a las prestigiosas personas que integrarán las Comisiones en la inteligencia de que sobre estas sugestiones podría hallarse la ansiada solución al vital problema que afecta a un sector muy estimable de la Sociedad. Tales puntos son:

1º Los ferrocarriles son imprescindibles y su uso debe ser reputado de primera necesidad por su seguridad y supervivencia en las condiciones más difíciles tanto en tiempos de guerra como en los de paz. Las Naciones Unidas tuvieron en los servicios ferroviarios un medio ideal para movilizar grandes ejércitos, pertrechos bélicos, alimentación y todo cuanto fuera necesario para la consecución de la Victoria.

2º En la Argentina, también, el servicio ferroviario fué el único capaz de sostener el aumento habido en el tráfico de cargas y pasajeros. Mientras los automotores desaparecieron de los caminos por falta de combustibles, gomas y repuestos, los ferrocarriles utilizaban al máximo su material rodante, convertían las máquinas a carbón en consumidoras de leña y, venciendo innúmeras dificultades, construían en sus talleres todo lo humanamente posible para que los trenes siguieran andando.

3º El aumento del material rodante y la implantación de modernos equipos debe traer aparejado el perfeccionamiento de los servicios. Correlativamente deben extenderse líneas y aumentarse las comodidades en empalmes y estaciones.

4º Es necesario que las autoridades gubernativas encaren una política de coordinación entre los servicios ferroviarios y los restantes medios de transporte procurando facilitar y no entorpecer la lógica expansión de los servicios que presta el ferrocarril. Esta política debería iniciarse de inmediato, antes de que el transporte automotor, por causa de las importaciones, invada los caminos haciendo difícil toda solución.

5º Debería modificarse el Reglamento General de FF. CC. haciéndolo más elástico en su aplicación. La reforma del artículo 67 de la ley 2873 es fundamental por tratarse de un entendimiento de empresas en los problemas del tráfico que no perjudica el interés público. Por lo demás, tal entendimiento alcanzaría a los FF. CC. del Estado los que garantizarían la seriedad y honestidad en la aplicación de los convenios.

6º Si bien es cierto que en el período de post-guerra disminuirán ciertos transportes, es fácil reemplazar los mismos con otros nuevos que la potencialidad económica argentina, unido a futuras realizaciones de obras ferroviarias, harán posible.

## INFORME DEL RELATOR

El autor inicia su estudio con un cuadro de la situación ferrocarrilera, que si bien circunscribe en sus efectos a la Argentina, puede decirse que su causa es universal.

En efecto, al referirse a la sorda lucha comercial entablada, preguerra, entre los métodos totalitarios y anglo-norteamericanos, hace resaltar la preponderancia de los capitales de estos últimos que permitió a los FF. CC. proseguir, sin mayores tropiezos, la renovación del material y la incorporación de modernos elementos que redundaron en beneficio de la seguridad y rapidez de los servicios.

Luego plantea la crisis intensificada a partir del año 1930, que impidió proseguir la obra planteada, aunque los FF. CC. del Estado, por su condición de tal pudieron continuar una intensa actividad constructiva realizando varias líneas. Luego, cuando se comienza a sentir los efectos de la guerra, sobrevienen las dificultades y se debe acudir al sacrificio de suprimir líneas de menor importancia para proseguir otras reputadas como indispensables.

En ese ínterin, sitúa a las empresas particulares debatiéndose en medio de una difícil situación, reconociendo como causa, la secuencia de la depresión económica de 1930, la competencia auto-motora que

para el año 1940 califica de catastrófica, iniciándose, al no poder modificar cierto Art. 67 de la ley 2873 de la Nación Argentina, que prohibe la acción conjunta de varias empresas, una guerra de tarifas.

Por otra parte, demuestra la eficiencia de los FF. CC. como medio de transporte en el último quinquenio, ya que las circunstancias anormales hacen que no se puedan importar automotores, neumáticos y combustibles, dejando de existir, prácticamente, la competencia caminera, al mismo tiempo que la manifiesta facilidad con que pudo cambiarse de combustible en las locomotoras al utilizar leña.

Llama la atención el autor, lo que pudo lograrse en la última guerra centralizando y coordinando los transportes en los distintos países, como un esfuerzo total para extraer el máximo de rendimiento orientando cargas y pasajes, al mismo tiempo que lo alarma, y con razón, lo que pudo producirse en automotores con fines bélicos en circunstancias difíciles, lo que hace presumir, que normalizada la situación, con la producción en serie en pleno funcionamiento, la invasión de estos vehículos por las carreteras crearan un serio problema a la estabilidad de las empresas ferroviarias.

Aspira el autor, que este Congreso, pueda manifestarse partidario de una libre coordinación de transporte en una acción paralela y franca entre los gobiernos y las empresas que asegure justicia y razonabilidad del sistema tarifario.

Se refiere en seguida, como factor favorable, a las velocidades alcanzadas antes de la guerra y a las necesidades de mantenerlas en la post-guerra, con la modernización de todos los sistemas, ya sea del transporte pesado, como en las estaciones y despachos, incluyendo reparto a domicilio.

Después de historiar los adelantos alcanzados en la Argentina y las posiciones de las empresas frente a las leyes creadas y a crearse, que el autor califica de coercitivas al desenvolvimiento futuro de los F.F. C.C. resume en seis puntos sus conclusiones que inciden en particularidades de los FF. CC. Argentinos y que ya se han descripto más arriba.

Por todo lo cual, vuestro Relator opina, sin subestimar los hechos concretos mantenidos con gran caudal por el Sr. José Antonio Fontanella, autor de este valioso trabajo; que:

1. Los FF. CC. son indispensables para la vida de una nación como factores de progreso, que por lo tanto, su existencia y adelanto deberá ser motivo de preocupación fundamental por parte de los Estados.

2. La situación de los FF. CC. en cada país constituyen casos particulares, lo mismo que la existencia de otros medios de vías de comunicación —carreteras y cursos de aguas navegables— que, por lo tanto, dependerá de la política de cada uno, la solución que más convenga a sus pueblos.

3. No hay duda respecto a que: el régimen de tarifas, sería mínimo, si a la potencia útil de la máquina se le extrajera el máximo rendimiento de tracción. Este hecho, salvo casos excepcionales, no es lo corriente y debe reconocer dos causas: la imposibilidad de concentrar las cargas y pasajeros en un punto de partida, depositarlos a término de línea y regresar en la misma forma. No pudiendo ser de esta

manera, debe ser compensatoria. Y este hecho es fundamental para su elevación mínima.

Al plantear un asunto de coordinación de transportes, el ideal sería que pudiera tarifarse: unidad de peso por unidad de recorrido, cualdemostrado en la última guerra, donde todos los transportes rindieron el máximo.
quiera fuera éste. Pero, tal simplicidad no se ajusta a los hechos. De modo que, la única ley imponible sería la del más favorecido, porque las diferenciales carecen de justicia primaria al gravar groseramente a cierto sector de la sociedad en beneficio de otros; además de conspirar al progreso total de las naciones, de ahí, las regiones más prósperas y más pobladas.

La coordinación de transporte debe entender, no la competencia, sino la complementación.

Donde existan cursos de agua navegables, no debe haber más que FF. CC. y o carreteras radiales a los puertos, según sea el volúmen de tráfico. (es necesario observar, que se hace primar la navegación, porque los ríos no pueden ser móviles, mientras que los otros elementos si). Los puertos representan para las embarcaciones, lo que las estaciones a los FF. CC. o sea, puntos de concentración de carga y pasaje.

4. La coordinación de transporte jamás debe estar en manos privadas, sino ser la obra de política social de los gobiernos, como quedó

5. Dada la calidad y puntos planteados debe considerarse este trabajo como un valioso aporte, y me permito aconsejar: pronunciamiento de los términos generales, y su publicación entre los demás del V Congreso Panamericano.

## RESOLUCION DEL CONGRESO

1º) Que los FF. CC. son indispensables para la vida de una nación como factores de progreso y por lo tanto, su existencia y adelanto deberán ser motivo de preocupación fundamental por parte de los Estados.

2º) La situación de los FF. CC. en cada país constituyen casos particulares, lo mismo que la existencia de otros medios o vías de comunicación —carreteras y cursos de aguas navegables— y, por lo tanto, dependerá de la política de cada uno, la solución que más convenga a sus pueblos.

3º) Dada la calidad y puntos planteados, debe considerarse este trabajo como un valioso aporte, y publicarlo en las Memorias del V Congreso Panamericano.

# TEMA 29

## INFORMACIONES SOBRE LOS SERVICIOS DE SELECCION Y PREPARACION DEL PERSONAL EN LOS FERROCARRILES DEL BRASIL.

AUTOR: *Ingeniero ITALO BOLOGNA.*
RELATOR: *Ingeniero HUMBERTO RAMPOLDI.*

**71.**

I

1a. parte: «SERVICIO DE ENSEÑANZA Y SELECCION PROFESIONAL».

Por E. F. SOROCABANA. (Empresa Sorocabana)

Data de 1930 la primera iniciativa racional efectuada en el Brasil, para la solución permanente del problema de selección y preparación de personal ferroviario.

Fué en la *E. F. Sorocabana,* ferrocarril de propiedad y administración del Gobierno del Estado de San Pablo, donde primero se instituyó un servicio de enseñanza y selección profesional, bajo la responsabilidad de técnicos especializados.

Era director de la Empresa el ingeniero Gaspar Ricardo Jr., quien, en 1930, encargó al ingeniero Roberto Mange de organizar el primer curso ferroviario de aprendizaje, en Sorocaba, junto a las oficinas de reparación de locomotoras, coches y vagones. Para los trabajos prácticos de aprendizaje, en los oficios de metal y madera, fué instalada una Oficina de Aprendizaje, anexa a las Oficinas Generales; las clases teóricas, de carácter general o técnico eran dictadas en la Escuela Industrial, mantenida por el Gobierno. Ya en ese curso fueron introducidos, por el Ing. Mange, procesos psicotécnicos de selección y formación racional de aprendices.

II

2a. Parte: «CENTRO FERROVIARIO DE ENSEÑANZA Y SELECCION PROFESIONAL» DE SAN PABLO

En 1934, resolvieron tomar igual iniciativa otras Empresas de Ferrocarriles situadas en territorio paulista, surgiendo, por la cooperación de esas Empresas, una entidad central especializada: el *«Centro Ferroviario de Enseñanza y Selección Profesional»* (C.F.E.S.P.), de que participó también la E.F. Sorocabana, cuyo Servicio de Enseñanza y Selección Profesional quedó incorporado al C.F.E.S.P.

La *Publicación Nº 11 (ANEXO 1)* en sus *páginas 7, 8 y 9* describe esta fase del desenvolvimiento.

El *Boletín de Psicotécnica* de la Asociación Brasileña de Ingeniería y Legislación Ferroviaria *(ANEXO 2)*, además de otras informaciones de interés, presenta, en sus *páginas 15, 16 y 17*, los planes elaborados y realizados en los ferrocarriles brasileños, para la selección y formación metódica de sus aprendices artífices.

La misma *publicación Nº 11* de S.F.E.S.P. (Pág. 10 y siguientes) establece la organización del Centro Ferroviario de Enseñanza y Selección Profesional y sus realizaciones, que se extenderán también a otros sectores de actividades, además de las oficinas. Así es como fueron estudiados y aplicados procesos de selección para motoristas, guarda-agujas, foguistas, auxiliares de escritorio, despachadores, (train-dispatching), etc.

En cuanto a la enseñanza, se organizaron también cursos de aprendizaje para el personal de tráfico y de perfeccionamiento para artífices y empleados de escritorio y de tráfico.

A partir de 1938 la C.F.E.S.P. pasó a orientar la iniciación de la enseñanza y selección profesional de todos los ferrocarriles del Brasil, quedando así unificados los métodos de selección y preparación del personal para las principales actividades ferroviarias.

Durante esta fase de las actividades del Centro Ferroviario, muchos trabajos especiales fueron realizados, estando algunos de ellos impresos. *(ANEXOS 3 a 14)*.

Además de sus programas normales, el Centro Ferroviario de Enseñanza y Selección Profesional instituyó, a partir de 1937, *Cursos de Perfeccionamiento Especializado para Ingenieros Ferroviarios* con la finalidad y organización descriptas en las páginas 82 a 88 de la *publicación Nº 13 (ANEXO 14)*. Esos cursos, realizados en San Pablo, con carácter intensivo, con duración de un mes, constituyen una iniciativa original, habiendo sido frecuentados, de 1937 a 1942 por 217 ingenieros pertenecientes a ferrocarriles de todas las regiones del País.

Fueron suspendidos en 1942, debido a las condiciones anormales derivadas de la guerra, debiendo ser reabiertos oportunamente.

## III

## 3a. Parte: LA «DIVISION DE TRANSPORTES DE S.E.N.A.I.»

### *A. EXTINCION DE C.F.E.S.P.:*

Por Decreto-Ley Nº 4048 de 22 de Enero de 1942 *(ANEXO 21 págs. 1 á 8)*, fué creado en el Brasil el SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE INDUSTRIAL (S.E.N.A.I.) órgano mantenido por las industrias de todo el país y dirigido por la Confederación Nacional de Industrias.

S.E.N.A.I., cuyos objetivos estaban, inicialmente, restringidos al aprendizaje de los trabajadores de las industrias, amplió, posteriormente, su campo de acción, abarcando también los trabajadores de los transportes, comunicaciones y pesca. *(ANEXO 21, págs. 9 y 10)*.

Con la creación de S.E.N.A.I., extinguióse, de común acuerdo,

el 21 de Febrero de 1945, el Centro Ferroviario de Enseñanza y Selección Profesional, organizándose, en el propio S. E. N. A. I., un nuevo servicio especializado: la *«División de Transportes»*. Era nada más que el antiguo C.F.E.S.P., cuyas atribuciones asumió, orientando las iniciativas de enseñanza y selección del personal ferroviario en las empresas particulares y oficiales. Los mismos técnicos del extinto Centro Ferroviario constituyen el cuadro de especialistas de la «División de Transportes» de S.E.N.A.I. Esta fase, de pasaje para S. E. N. A. I., está expuesta en la *pág. 8* del *Boletín de C.F.E.S.P. de 1944/45 (ANEXO 22)*, que también resume los trabajos del Centro Ferroviario en el último año de sus actividades. En el mismo Boletín, en la *pág. 2*, están algunas informaciones globales que atestiguan el monto de las realizaciones de C.F.E.S.P.

### *B. ORGANIZACION Y FUNCIONAMIENTO DE LA DIVISION:*

La División de Transportes de S.E.N.A.I. es un órgano técnico, con sede en San Pablo, funcionando de acuerdo con un reglamento especial *(ANEXO 23)*. Sus gastos, tal como se hacía con el extinto C.F.E.S.P., son costeados por las contribuciones de las Empresas de Ferrocarril, con las bases estipuladas por el Reglamento de la División (C, item 1ª, letras a, b, c).

### *C. VENTAJAS DEL SISTEMA:*

Son características del sistema la uniformidad y eficiencia de los procesos de selección, formación y perfeccionamiento técnico de personal de las Empresas de Ferrocarriles, pues son estudiados con criterio científico, por un órgano especializado, que, orientando casi todos los ferrocarriles, dispone de gran número de observaciones y resultados reunidos en poco tiempo que permiten estudios estadísticos y pesquisas de valor significativo.

### *DIVERSOS RESULTADOS:*

Las 15 Empresas de Ferrocarriles orientadas por la División de Transportes del S.E.N.A.I., tienen en 1945 las siguientes realizaciones:

### *I ENSEÑANZA PROFESIONAL:*

| | | |
|---|---|---|
| a) | Unidades escolares existentes en esas 15 empresas ... | 22 |
| b) | Modalidades de cursos en funcionamiento en esas unidades escolares: | |
| | Cursos normales, de aprendizaje (oficinas y tráfico) ............ | 19 |
| | Cursos de formación rápida (oficinas y tráfico) ............ | 6 |
| | Cursos de perfeccionamiento. (oficinas y escritorios) ............ | 14 |
| c) | Alumnos existentesen todas las clases de los cursos de aprendizaje ............ | 1178 |

| | | |
|---|---|---|
| d) | Total de aprendices formados ...................... | 190 |
| e) | Alumnos existentes en todas las clases de los cursos de formación rápida o de perfeccionamiento ........ | 768 |
| f ) | Total de alumnos habilitados en esos cursos de formación rápida o de perfeccionamiento ............ | 257 |

*II SELECCION PROFESIONAL:*

| | | |
|---|---|---|
| a) | Candidatos sometidos a selección para admisión a los cursos de aprendizaje .......................... | 858 |
| b) | Habilitados para ser admitidos a los cursos anteriormente dichos .......................... | 497 |
| c) | Candidatos sometidos a selección para ingreso a diversas carreras ferroviarias ...................... | 1077 |
| d) | Habilitados para ingresar en las mismas carreras .................................. | 516 |

---

*RELACION DE LAS PUBLICACIONES DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE INDUSTRIAL A QUE SE HACE REFERENCIA EN EL TRABAJO DEL INGENIERO ITALO BOLOGNA, QUE PUEDEN SER SOLICITADOS EN EL S.E.N.A.I. —DEPARTAMENTO NACIONAL—, DIVISION DE TRANSPORTES - RUA BARAO DE ITAPETININGA 124-4º ANDAR - SAN PABLO*

*«EL FACTOR HUMANO EN LAS EMPRESAS DE FERROCARRILES»: INDICE:*



*«BOLETIN DE LA COMISION DE PSICOTECNICA»*

INDICE:

### *«FORMACION Y SELECCION PROFESIONAL DEL «PERSONAL FERROVIARIO»*

INDICE:



### *«NOCIONES DE HIGIENE - PRIMEROS AUXILIOS»*

INDICE:



### *«ENSEÑANZA PROFESIONAL RACIONAL EN EL CURSO DE FERROVIARIOS DE SOROCABANA»*

INDICE:

Comparación de Clasificaciones.
Eficiencia de la instrucción racional y de la instrucción común.
Conclusión.

### *«NOCIONES DE HIGIENE - ALIMENTACION»*

INDICE:

Introducción.
Clases de Alimentos.
Alimentos esenciales.
Diez consejos.

### *«TECNOLOGIA DE OFICINA — TRABAJOS EN HIERRO — INSTRUMENTOS DE MEDICION Y VERIFICACION»*

INDICE:

Sistemas y unidades de medidas.
Instrumentos para medidas lineales.
Metro. Escala. Compases. Compás de vara.
Instrumentos para medidas angulares.
Transportador. Falsa escuadra. Escuadra.
Instrumentos para medidas de precisión.
Calibrador. Micrómetro.
Instrumentos para verificación de medidas.
Verificadores de huecos, de rosca, de curvas.
Verificadores de chapas y alambres.
Calibradores fijos. Calibradores de tolerancia.
Instrumentos para verificación de planos y superficies.
Regla de control, Nivel. Plomada.
Apéndice. Banco micrométrico. Calibradores de espesura. Comparadores.
Instrumentos ópticos.

### *«FORMACION RACIONAL DEL PERSONAL DE OFICINA»*

INDICE:

Introducción.
Proceso racional de Selección.
Consideraciones sobre el conjunto de pruebas utilizadas.
La superioridad del proceso racional de selección.

### *«PESQUISAS. LIMITACION DE LAS PRUEBAS OBJETIVAS Y CRITERIO SUBJETIVO DE LAS PRUEBAS DE REDACCION»*

INDICE:

Introducción.
Organización del Aprendizaje y de la Enseñanza teórica en los Cursos de ferroviarios.

Verificación objetiva de la eficiencia del aprendiz.
Aprendizaje racional comparado con el común.
Consideraciones finales.

### *«SELECCION RACIONAL DEL PERSONAL DE ESCRITORIO»*

INDICE:

Origen del problema.
Análisis de una prueba de redacción.
Conclusiones.
Clave de apreciación.

### *«ELEMENTOS DE FISICA Y QUIMICA»*

INDICE:

Preliminares.
Estado físico de los cuerpos.
Peso y masa.
Aire y gases.
Agua y líquidos.
Calor.
Cantidad de Calor y Calor específico.
Trasmisión del Calor.
Dilatación.
Fusión y solidificación.
Vaporización.
Reacciones químicas.
Combustión.
Combustibles.

### *«PESQUISAS. — MEDIDAS ANTROPOMETRICAS E INDICES DE ROBUSTEZ» (PATRONES DE CLASIFICACION)*

INDICE:

Introducción.
Medidas antropométricas.
Indices de robustez.
Conclusiones.

### *«CURSOS FERROVIARIOS DE APRENDIZAJE»*

INDICE:

« 1ª PARTE. CURSO DE FORMACION DE ARTIFICES».

Portugués.
Matemática.
Dibujo.
Física y Mecánica.
Electricidad.

Tecnología.
Higiene.
Educación Física.

« 2à PARTE. CURSO DE FORMACION DE PERSONAL DE ESTACION Y DE DEPOSITO».

Portugués.
Matemática.
Dibujo (Depósito).
Tecnología (Depósito).
Técnica de Servicio (Estación).

*«CURSOS FERROVIARIOS DE PREPARACION Y DE PERFECCIONAMIENTO Y ESPECIALIZACION»*

INDICE:

Curso de preparación de artesanos.
Curso de preparación de foguistas.
Curso de preparación de maquinistas.
Curso de preparación de auxiliares de escritorio.
Cursos de preparación de dibujantes.
Cursos de perfeccionamiento para jefes de oficina.
Curso de perfeccionamiento para escribientes.
Curso superior de locomoción.
Curso superior de tráfico.

*«ADMINISTRACION DE LOCOMOCION. — ORGANIZACION Y ADMINISTRACION DE LOS SERVICIOS DE LOCOMOCION EN UNA VIA FERREA»*

INDICE:

Organización General.
Oficinas. Trazado.
Escritorio.
Sección Técnica.
Secretaría.
Archivo.
Personal.
Material.
Presupuesto.
Estadística.

*«ADMINISTRACION DE LA VIA PERMANENTE»*

INDICE:

Introducción.
Registro de los servicios en las cuadrillas.
Control estadístico en las residencias.
Organización y registro de jefes de línea.
Gastos y cuentas de línea.

### *«OFICINAS DE REPARACION». — «ORGANIZACION DE REPARACIONES»*

INDICE:



### *«INFRAESTRUCTURA. — CONSERVACION Y CONSOLIDACION DE LA INFRAESTRUCTURA»*

INDICE:



### *«TRACCION CON MOTORES A EXPLOSION Y DIESEL»*

INDICE:



### *«INFRAESTRUCTURA». — «ESTABLECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA». — «COMPARACION DE TRAZADOS»*

INDICE:

## *«COLECCION DE LEYES REFERENTES AL APRENDIZAJE INDUSTRIAL»*

**Cinco Decretos de 1942 y Orden Ministerial de 15 de enero de 1943.**

---

### *«SUMARIO» 1944 - 1945*

INDICE:



### *«DIVISION DE TRANSPORTES»*

INDICE:



## INFORME DEL RELATOR

**Consiste el trabajo en una memoria, un relatorio del Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial —División Transportes— en el que se detalla la finalidad, organización, costo y funcionamiento de ese servicio y veintitrés folletos en los que se pone de manifiesto lo realizado en esta materia en el Brasil.**

**La primera iniciativa racional para la selección y preparación del personal ferroviario surgió en el ferrocarril Sorocabana del Estado de San Paulo en el año 1930.**

**En 1934 se crea el Centro Ferroviario de Enseñanza y Selección Profesional, extendiéndose la primer iniciativa a todas las empresas ferroviarias de San Paulo.**

**En 1937 se instituyen cursos intensivos de perfeccionamiento y de especialización para ingenieros ferroviarios de un mes de duración y por los cuales pasaron entre 1937 y 1942, doscientos diez y siete ingenieros pertenecientes al personal de todas las empresas ferroviarias del Brasil.**

**En 1942 se crea el Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI) institución mantenida por las industrias de todo el país y dirigida por la confederación nacional de la industria.**

**Su objetivo primario estaba restringido al aprendizaje de los obre-**

ros de las industrias, pero se amplió posteriormente a los trabajadores de los transportes y pesca absorbiendo así en febrero de 1945 al Centro Ferroviario de Enseñanza y creando en su seno la División Transporte con sede en San Pablo la que funciona de acuerdo a la reglamentación que se adjunta (ver anexo Nº 23).

Se ha obtenido así la uniformidad y eficiencia de los procesos de selección, formación y perfeccionamiento técnico del personal de los ferrocarriles estudiados con criterio científico por un órgano especializado.

En la memoria se agregan los resultados de lo realizado en 1945.

La División Transporte comprende un servicio técnico con dos secciones, uno para selección y otro para enseñanza de ayudantes auxiliares técnicos y dibujantes; y una sección administrativa para auxiliares administrativos, dactilógrafos y personal subalterno.

La sección de selección se encarga de la preselección y orientación especializada en los cursos de aprendizaje, de la selección profesional y además de investigaciones psicotécnicas.

Este trabajo nos demuestra que el Brasil ha tratado de dar aplicación, en lo que tiene relación con la selección y preparación del personal, a las principales conclusiones aprobadas en el décimotercero Congreso Internacional de Ferrocarriles realizado en París en junio de 1937. Puede decirse que en ese sentido Brasil ha sido un precursor como lo demuestra la tesis presentada por el Ing. R. Mange en el primer Congreso de Ingeniería realizado en Campinas en 1935 cuyas conclusiones pueden ser resumidas en las siguiente recomendaciones:

1º) La formación y la selección del personal ferroviario debe formar parte del plan de administración de las empresas ferroviarias teniendo en vista el mejor aprovechamiento del factor humano.

2º) La legislación ferroviaria debe contener disposiciones relativas a la obligatoriedad de la preparación y selección profesional de los ferroviarios, para conseguir una mayor eficiencia del mismo y mayor seguridad en el tráfico.

3º) Se aconseja la cooperación entre las empresas y el Estado en la resolución del problema de la selección y formación del personal ferroviario.

4º) La enseñanza profesional del personal ferroviario deberá presentar tres modalidades esenciales: Formación fundamental, preparación especializada y perfeccionamiento técnico.

5º) La selección para admisión o ascenso a función de mayor responsabilidad, deberá basarse, en general, en exámenes clínicos, pruebas de capacidad, procesos psicotécnicos e investigaciones especiales de adaptabilidad al cargo.

6º) Completando la acción que ejercen las instituciones de enseñanza y selección profesional sobre el mejor aprovechamiento del factor humano es *de interés económico* la aplicación de la Psicotécnica Objetiva en los servicios ferroviarios.

.. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. ..

La memoria presentada por el Ing. Italo Bologna nos indica que Brasil ha encauzado la preparación del personal ferroviario de acuerdo a las normas racionales más modernas; por lo que entendemos que este Congreso, tomando conocimiento de lo actuado, podría exteriorizar su complacencia y hacer llegar al autor de este trabajo, que es a la vez el Jefe de la División Transporte de la SENAI, su palabra de estímulo y felicitación.

## RESOLUCION DEL CONGRESO

Publicar en las Memorias del Congreso este trabajo con los títulos e índices de los folletos, indicando que pueden obtenerse en la División de Transporte de la S.E.N.A.I. en San Pablo (Brasil), haciendo llegar al autor Ingeniero Italo Bologna, la felicitación y el estímulo de los Miembros del Congreso.

# TEMA 30a



---

Presentamos un problema común a muchas naciones sudamericanas.

Se trata de poblar y valorizar inmensas extensiones de tierras en América.

Si nos detenemos a considerar la extensión de los ferrocarriles existentes que van desde las costas del Atlántico y del Pacífico hacia el interior, vemos que existen fácilmente en sudamérica cerca de 10 millones de kilómetros cuadrados de tierras vírgenes sin comunicaciones fáciles, rápidas, económicas y organizadas con el mar.

Para poder cultivar aquellas enormes extensiones y llevar los productos de la agricultura a los puertos de embarque en condiciones ventajosas para los colonos, deben construirse ferrocarriles de fomento como los que hemos tenido oportunidad de estudiar al presentar un proyecto al S. G. de Bolivia.

Aquellos estudios los hemos condensados en una publicación titulada: *«Comunicaciones Internas Ferroviarias y Fluviales de Bolivia».*

Para la valorización de los diez millones de kilómetros cuadrados es necesario plantear y resolver cuatro problemas:

1º Hacer llegar a aquellas zonas ferrovias y crear sistemas mixtos de transportes fluviales y ferroviarios, cuyos fletes no superen para todo el trayecto, un máximo de un cuarto de centavo de dólar por kilómetro-tonelada, hasta 1.500 kilómetros y aún menos desde 1.500 kilómetros en adelante.

2º Las construcciones ferroviarias deben ser verdaderas redes de fomento; los técnicos ferroviarios habrán de intervenir en la colonización para arbitrar los medios para que el agricultor aproveche todo el producto de sus esfuerzos y para que el ferrocarril tenga la cantidad y calidad de tonelaje que permita cobrar tarifas de verdadero fomento.

3º Como medida sana de previsión social la colonización deberá ser a base de propiedad fraccionada, intransferible e inembargable.

4º A los capitales a invertirse por las empresas ferroviarias se les deben asegurar en toda forma que mediante un tráfico intenso puedan conseguir el interés que merecen. Solamente así podrán contribuir tesonera y certeramente a la solución de los tres problemas anteriores.

Exáminemos cada punto separadamente:

## PRIMER PROBLEMA

Consiste en hacer llegar ferrovias o sistemas mixtos fluviales y ferroviarios de fomento a través de 10.000.000 de kilómetros cuadrados de tierras improductivas del Hinterland americano produciendo una riqueza agrícola o forestal calculada en 414.000.000 de toneladas.

Su solución alcanzará una repercusión económica en toda sudamérica; la influencia que tendría en el tenor de vida de millones de habitantes autoctonos e inmigrantes, y en el bienestar general de las naciones interesadas, sería incalculable. La afluencia de nuevos ingresos anuales ingentes, otorgarán un creciente bienestar a millones de seres.

Los fletes no deberán superar para todo el trayecto «*un máximo*» de un cuarto de centavo de dólar por kilómetros-tonelada hasta 1.500 kilómetros y menos aún desde 1.500 kilómetros en adelante.

En ésta forma la producción agrícola de aquellas tierras (en su gran mayoría fértiles regiones tropicales) podrá llegar a los países compradores a precios que permitirán venderla en condiciones iguales a los productos similares de otros países.

10:000.000, de kilómetros cuadrados equivalen a 1:000.000.000 de hectáreas.

Puede calcularse que el 30 % no sean colonizables, quedando 700.000.000 de hectáreas, de las que deduciendo 10.000.000 para caminos, pueblos con sus ejidos urbanos y rurales, quedarán para la colonización 690.000.000 de hectáreas.

Una colonización certera y provechosa solo puede conseguirse entregando como mínimo a cada familia 100 hectáreas. En cien hectáreas cualquier familia de agricultores, de mediana capacidad de trabajo, hallará la seguridad de conseguir el sustento. A un colono, a

quien se le entregue 100 hectáreas, se le puede exigir que al cabo de 5 años tenga 35 hectáreas en explotación.

Calculamos que sobre 100 hectáreas puede haber 65 cultivables, 10 de aguadas y 25 de bosques.

Entregando a cada familia 100 hectáreas podríamos ubicar 6.900.000 familias de colonos que, a cinco personas por familia, constituirán un aporte demográfico de 34.500.000 habitantes.

Estas familias tendrán asegurado su bienestar por dos generaciones. Luego del cultivo extensivo irán hacia el intensivo, en cuyo período sería suficiente menos extensión.

Calculamos que esas familias podrán cultivar en la primera generación en forma extensiva un término medio de 35 hectáreas. Los que tengan zonas boscosas irán además aprovechando las frutas del bosque, la leña y dedicarse a la reforestación con plantas de alto rendimiento industrial.

*Tendríamos:*

10.000.000 de kilómetros cuadrados, o sea 1.000.000.000 de hectáreas;

690.000.000 de hectáreas de tierras colonizables;

10.000.000 de hectáreas para pueblos, ciudades futuras, caminos vecinales y generales;

241.500.000 hectáreas cultivadas;

6.900.000 familias de colonos ubicadas sobre los lotes;

34.500.000 habitantes sería la población de estas familias;

172.500.000 hectáreas con bosques vírgenes explotables.

El cultivo de 241.500.000 hectáreas, presupone, término medio en países tropicales, una producción de una tonelada por hectárea, o sea 241.500.000 toneladas.

172.500.000 hectáreas de bosques pueden producir igual cantidad de toneladas entre leña, frutos y frutas de producción tropical.

Tendríamos, por lo tanto, la posibilidad de transportar 414.000.000 de toneladas.

Estas 414.000.000 de toneladas deberán gravitar a razón de 250.000 toneladas cada 100 kilómetros de vía férrea.

Los Ferrocarriles del Estado Argentino, con 12.931 kilómetros de vía, han transportado 9.895.113 toneladas, es decir 76.520 toneladas cada 100 kilómetros.

Han dado un interés de 2,75 %, siendo su tarifa media alrededor de medio centavo de dólar por kilómetro-tonelada. Estimamos que para dar un interés del 5 % con una tarifa de 0.25 dólares por kilómetro-tonelada, hay que asegurar un tráfico de 250.000 toneladas cada cien kilómetros.

Esta seguridad sólo puede darla una colonización dirigida y orientada terminantemente por las mismas empresas interesadas.

Si 250.000 toneladas para cada 100 kilómetros de F. C. aseguran un interés razonable con 414.000.000 de toneladas, será posible dar vida económica a ferrocarriles de fomento que podrían tener una longitud de kilómetros 164.000, es decir, a una red ferroviaria mucho más extensa que la actualmente existente en toda Sudamérica.

Los Ferrocarriles del Estado Argentino, que hemos tomado como orientación, han invertido un capital de pesos oro sellado 522.637.908, que equivalen aproximadamente a dólares 240.000.000.

El costo por kilómetro es de 22.060 dólares, inclusive material rodante, estaciones, etc. Calculamos que el costo de los nuevos ferrocarriles que necesitarán un mayor despliegue de material rodante, dobles vías en muchos lugares, etc., llegará a 35.000 dólares por kilómetro. Para construir 164.000 kilómetros, se deberá invertir 5.740.000.000 dólares.

Esos ferrocarriles desde el centro de Sudamérica, darán salida en todas las direcciones al Atlántico y al Pacífico a la enorme producción.

Existen importantes cursos de agua que pueden ser auxiliares en el sistema de comunicación de que hablamos, y que reducirán en un 20 % el programa ferroviario, que quizá sería de 130.000 kilómetros.

La extensión de las rutas ferroviarias existentes en la actualidad en toda Sudamérica, es inferior a 100.000 kilómetros. Necesítase, pues, construir una cantidad muy superior para poder poner en valorización 10.000.000 de kilómetros cuadrados improductivos.

El cultivo ordenado y organizado de estas grandes extensiones deberá ser dirigido por las empresas y dará lugar a levantar el tenor de vida de las poblaciones, provocará un mayor consumo de artículos manufacturados locales y foráneos, y determinará un aumento en las exportaciones y en las importaciones.

Las empresas necesitarán que se les otorgue la posibilidad de prepararse su tráfico, debiendo ser hecho este otorgamiento en forma que ningún cambio de gobierno o de sistema perturbe la colonización que en definitiva es: «el tráfico».

Hemos estudiado una región sudamericana en la que se ha llevado a cabo una colonización similar a la que proyectamos, y hemos establecido los siguientes guarismos:

| *Año* | *Población* | *Hectáreas cultivadas* | *Valor de la producción* | *Término medio anual por habitante pesos argentinos* |
|---|---|---|---|---|
| 1920 | 44.000.— | 10.000.— | 1.000.000.— | 227.— |
| 1942 | 300.000.— | 600.000.— | 60.000.000.— | 2.000.— |

Este fenómeno se realizará en el «Hinterland» Sudamericano cuando elevado el cuadro anterior a 241.550.000 hectáreas, hayan producido las inmensas riquezas agrícolas provenientes de una colonización ordenada y organizada, la que aumentará también el término medio anual de entrada por habitante.

*Valores:*

414.000.000 de hectáreas cosechadas dan lugar a una producción agrícola que puede calcularse en dólares 33.120.000.000, de los que, de-

duciendo todos los gastos de cultivos, quedarían a los colonos, dólares 10.350.000.000.

Esta riqueza, dividida entre 6.900.000 familias, arrojará una ganancia anual neta para cada familia, de dólares 1.310.

Hay que pensar que se trata de una ganancia neta, deducidos los gastos de explotación, entre los cuales se calculan los sueldos de los obreros, que casi todos son miembros de la familia de los agricultores.

Es una ganancia mínima que deberá ir aumentando geométricamente a medida que las explotaciones agrícolas perfeccionen sus métodos.

Una población agrícola de 34.500.000 habitantes, presupone la atracción y asentamiento en los nuevos y viejos pueblos y ciudades de cerca de 20 millones de artesanos profesionales, comerciantes, industriales, etc.

## SEGUNDO PROBLEMA

En la solución del segundo problema asignamos a las empresas de ferrocarriles algo fundamental, como ser el de adecuar el costo del transporte en forma que la producción, llegando a precios normales a los mercados compradores, proporcione una remuneración satisfactoria al esfuerzo del colono.

Esto impone la construcción de ferrocarriles de fomento, cuyos técnicos deben arbitrar los medios para que el agricultor disfrute todo el producto de su esfuerzo. Sin esto es imposible una colonización segura y en consonancia con una época que aspira a suprimir la explotación del hombre por el hombre.

El estudio de este segundo problema pone de manifiesto:

1º) La necesidad de estudiar cómo deberá exportarse la producción;

2º) La creación de tarifas básicas inferiores a un cuarto de centavo de dólar por kilómetro y tonelada.

El estudio de cómo deberá exportarse la producción, involucra a su vez diversos aspectos. Nos limitaremos a indicar uno de los principales.

En algunas partes del mundo se industrializa artificialmente a países que son y deben quedar productores de materia prima. Cierta industrialización benéfica a pocos industriales, los que aprovechan protecciones aduaneras, etc.

Proteccionismos inexplicables se disfrazan aduciendo que se da trabajo a obreros, etc.

Estos obreros, que podrían dedicarse a otras actividades, ignoran que el aporte del relativo bienestar de que gozan perjudica al país y a muchos millares de otros obreros.

En general, toda Sudamérica debe imponerse seriamente el estudio y la solución de este problema:

¿Producir materia prima o productos industriales?

Para las zonas señaladas para nuestra colonización, la solución no es otra que la de producir un alto porcentaje, quizás el 80 % de materia prima y el 20 % de productos industriales.

Creemos que el caso de la colonización del Hinterland Sudamericano deberá ser resuelto exportándose la producción como materia prima, o introduciendo en la misma una rudimentaria transformación que permita al productor soportar los costos del transporte durante largos trayectos.

Decididas las formas cómo se deberá exportar la materia prima, el Hinterland Sudamericano tendrá una capacidad de adquisición de 33.120.000.000 de dólares, con lo que se hará un fuerte consumidor de productos industriales locales y foráneos.

La capacidad de consumir productos foráneos puede «*imponer y regular*» el trueque directo o triangular con la materia prima.

Las empresas de ferrocarril, técnica y económicamente interesadas, deberán ser el asesor principal en el estudio de los productos a cultivarse y todas las modalidades de la colonización, mejor aún, deberán ser las «*colonizadoras*» desde que, obligándole a aceptar una tarifa reducida, debe tener la posibilidad de poder prepararse «*su tráfico*».

Establecido cómo se deberá exportar la materia prima, el estudio de las tarifas básicas deberá hacerse tomando como base el precio de cotización en los puertos de embarque.

De los precios básicos habrá que deducir las ganancias del agricultor y los gastos de explotación. Sólo entonces se debería establecer el flete, el que debería ser tal que permita en los puertos de embarque la venta de las materias primas básicas a exportarse.

El ferrocarril debe establecer el costo del flete y buscar en la gran cantidad de toneladas la baratura del mismo. Será el colaborador principal del colono, su amigo y su asociado. Por más que esta forma de establecer tarifas pueda parecer algo extraña en un Congreso de FF. CC., debe ser así, y los técnicos se encargarán de tratar la solución del programa.

Crear una colonización que dé lugar a millones de «parias» en la época actual, es inadmisible.

Las materias primas cosechadas y transportadas deberán tener la capacidad de absorción de un flete prudencial.

Al proyectarse las distintas secciones de este gran proyecto y durante la explotación de los ferrocarriles, habrá que perseguir tesoneramente la solución de la posibilidad siguiente:

Si el 80 % de tráfico de carga que será el que aportarán las colonias no fuese remunerador, ¿cómo podrán subsistir los FF. CC.?

Bases para la contestación a esta interrogante, puede ser:

a) Prever la posibilidad de aumentar aún más el caudal de tráfico, para lo cual habrá que tener reservas para colonizar mas y llevar dentro de la zona de influencia de los FF. CC. una mayor cantidad de colonos y de tierras cultivadas.

b) Preparar la materia prima en forma que, sin dejar de ser materia prima, pueda soportar los fletes básicos que el ferrocarril toma en cuenta de acuerdo con lo que dejamos establecido.

## TERCER PROBLEMA

### *Propiedad fraccionada e intransferible*

El tercer problema entraña una finalidad hondamente social, pues establece la subdivisión de la tierra que los Estados deben amparar con leyes protectoras de la pequeña propiedad, transferible solamente por herencia e inembargable.

Las tierras del Hinterland Americano deberán colonizarse y quedar siempre de propiedad de quienes las trabajen, inembargable, transferible por herencia y sólo a quienes las puedan cultivar personalmente y ajenas a toda clase de acaparamiento. Los Estados deberán legislar y establecer que toda tierra que no sea habitada personalmente por los que la trabajen deberá revertir automóticamente al Estado, para volver a ser colonizada.

Así se formarán núcleos de millones de pequeños propietarios que considerarán propias sus tierras y que la defenderán contra las asechanzas de enemigos interiores y exteriores.

Hoy no cabe pensar en otra forma de colonización.

Los desheredados *«no defenderán «nunca» privilegios ajenos, mientras que los que tengan la conciencia, seguridad y prueba de que la tierra les pertenece en forma inalienable, serán la base de la tranquilidad social».*

Este problema es de gran alcance actual.

## CUARTO PROBLEMA

El cuarto problema a su vez plantea:

a) La necesidad de que los capitales invertidos tengan garantido un interés;

b) Que para conseguir lo anterior, la Empresa por sí o en sociedad con el Estado, colonice su zona de influencia hasta tener asegurado un tonelaje mínimo de 250 mil toneladas para cada 100 kilómetros de vía férrea de recorrido.

Los capitales invertidos en los FF. CC. deben tener la seguridad y garantía de asegurarse un interés compensatorio.

Cabe consignar dos posibilidades:

1º) Que el capital sea aportado por el Estado;

2º) Que el mismo sea particular o mixto.

En los dos casos es lógico que las sumas invertidas deban redituar un interés del 4 al 6 por ciento. El Estado no puede distraer ingentes sumas que pertenecen a todos, en beneficio de una parte aunque fuese importante de sus habitantes a costa del sacrificio de otros contribuyentes.

Las iniciativas estatales deben proporcionar rentas al Estado. Así lo hacen y exigen las naciones que han alcanzado el más alto grado de intervención del Estado en el manejo de las industrias.

El Estado deberá ayudar la administración de los FF. CC., otorgándoles ventajas, protección y facilidades, que, además de tarifas mó-

dicas, les permita pagar a sus obreros y empleados los mejores sueldos y salarios.

Desde que se establece que las tarifas de fletes deben ser las que convengan a los colonos para el transporte, hay que facilitar a los FF. CC. los medios de conseguir la cantidad de tonelaje que se necesite por medio de la colonización y de la explotación de las riquezas naturales. Los FF. CC. deben necesariamente tener intervención en la colonización.

## RESOLUCION

El Quinto Congreso Pan-Americano de Ferrocarriles, leído el informe de la S. A. «I.C.I.M.A.S.A.», escuchadas las explicaciones del representante de la misma Sociedad, resuelve:

1º) Invitar a los Estados interesados en la valorización de las tierras vírgenes americanas a estudiar líneas ferroviarias o mixtas fluviales y ferroviarias de fomento que lleguen directamente a puertos de ultramar o empalme con ferrovías nacionales o foráneas que lleven al mar la materia prima a producirse.

2º) Invitar a las mismas naciones a colonizar las tierras incultas, directamente o facilitando la inversión de capitales privados, dictando leyes de colonización, creando la propiedad agrícola inembargable e imposible de acaparar, considerándola como legítimo instrumento de trabajo, y legislar previamente a la colonización que en todos los casos en que queden sin cultivar o carezcan de cultivadores directos, las tierras deberán revertir automáticamente al Estado, para luego ser dedicadas a la misma finalidad.

3º) Las naciones interesadas deberán establecer que los FF. CC. apliquen tarifas de fomento y de protección para el transporte de la materia prima, tarifas que aseguren que los productos básicos de las zonas lleguen a precio de las cotizaciones internacionales en los mercados de embarque. Asimismo, darán a las empresas ferroviarias un preponderante papel e intervención directa en la organización de la colonización y realización.

4º) Las naciones interesadas colaborarán en la instalación de industrias para la primera transformación de las materias primas a fin de hacerlas más aptas para el transporte, proporcionando capitales, creando industrias estatales de transformación y favorecerán la constitución de cooperativas de trabajo y producción, dando también en esta fase una preponderante intervención a las empresas ferroviarias interesadas.

## INFORME DEL RELATOR

Industrias Cementíferas y Mineras Argentinas S. A., presenta una comunicación: «Sugestiones a los Estados Americanos para Poblar y Colonizar por medio del riel 10 millones de kilómetros cuadrados».

Después de referirse a la publicación «Comunicaciones internas ferroviarias y fluviales de Bolivia» de la misma Sociedad, hecha en opor-

tunidad del estudio sobre ferrocarriles de fomento presentado al S. G. de Bolivia, entra a plantear y dar solución a los problemas de explotación de riquezas vírgenes, recuperación, valorización y adaptación para la explotación racional intensiva agrícola, ganadera, minera o industrial del «Interland» americano en base al establecimiento de zonas de influencias ferroviarias y sistemas mixtos de transportes fluviales y ferroviarios y en el bien entendido que el precio de transporte no sea mayor a un cuarto de centavo de dólar por kilómetro-tonelada hasta los 1.500 kilómetros y aún menor para distancias mayores.

Se sugiere asimismo, encarar el problema desde los distintos puntos de vista social y económico, haciendo que las redes ferroviarias a establecer fomenten y colaboren interviniendo en la colonización a base de propiedad fraccionada, intransferible e inembargable y facilitando los medios materiales necesarios e indispensables para los colonos.

Demuestra a continuación, cómo la producción de las extensiones vírgenes racionalmente explotadas, además de asegurar vida próspera a las líneas ferroviarias de fomento así encaradas, contribuirán a elevar el tenor de vida general de las poblaciones con beneficio para la cultura y economía nacional y americana.

El trabajo puede considerarse como un aporte valioso a tener en cuenta por los países americanos con grandes extensiones territoriales a reincorporar a la producción y no deja de tener importancia desde el punto de vista social-económico, por lo cual merece publicarse entre los trabajos presentados al V Congreso Panamericano de Ferrocarriles reunido en Montevideo.

## CONCLUSIONES

Termina la comunicación presentando cuatro sugestiones que el Relator se permite presentar a la consideración de la Comisión resumidas así:

1º) Estudio por los Estados Americanos interesados en la explotación y recuperación de las tierras vírgenes de líneas coordinadas de transporte, de penetración y fomento que lleguen directamente a puerto o a puntos terminales de ferrovías nacionales o foráneas.

2º) Colonizar aquellas zonas ganadas a la civilización ya sea directamente o facilitando la inversión de capitales privados, mediante leyes de colonización que aseguren la propiedad inembargable y fraccionada, considerándola legítimo instrumento de trabajo.

3º) Establecimiento y fijación de tarifas de fomento y protección para el transporte y de las cotizaciones internacionales de la materia prima o de consumo en los mercados de embarque, permitiéndosele a las empresas ferroviarias intervenir directamente en la organización y realización de la colonización.

4º)º Creación de industrias estatales, cooperativas o privadas para la transformación e industrialización de la materia prima, ya sea para facilitar su transporte o para hacerla apta al consumo.

# PLANIFICACION DE LOS FERROCARRILES AMERICANOS

por los *Ingenieros PEDRO J. CRISTIA y VICENTE F. OTTADO*

## EL FUTURO DEL FERROCARRIL

La realidad de todos los días muestra inequivocamente que los problemas del transporte constituyen una parte importante y esencial de la vida moderna.

El traslado de tropas y materiales bélicos, así como de los elementos necesarios para el sostenimiento de las mismas en tiempos de guerra, así como el traslado de mercaderías, tanto alimenticias como materias primas y productos manufacturados en tiempos de paz, dan a los problemas relacionados con el transporte una importancia extraordinaria en el desarrollo del progreso mundial.

Hoy, con agudeza inigualada, la falta de medios de transporte en el mundo entero, tanto de bodegas como de vagones, agrava de manera preponderante la escasez de los productos que aquél necesita, al no facilitar su traslado con la rapidez que se requiere.

Esta importancia esencial para el avance progresivo de la Humanidad debe estar presente cuando se consideran los problemas del futuro.

Dentro de los medios de transporte de que se dispone, el ferrocarril constituye aún un factor esencial y de primera importancia, a pesar de que su decadencia y muerte ha sido decretada con precipitación por algunos.

¿Ha alcanzado el transporte el grado de saturación necesario para que sea posible que se planteen los problemas del transporte en términos de competencia tal, que el desarrollo de uno de los medios —el automotor, por ejemplo— lleve aparejada la desaparición del otro? La realidad de la hora presente nos afirma que no.

Por el contrario, si no fuera bastante argumento probatorio de que es posible y más que posible necesario el desarrollo de todos los medios de transporte, la falta de los mismos en la actualidad debe tenerse muy en cuenta que numerosos factores entrarán en juego dentro de pocos años para acrecentar la necesidad de esos medios.

El gran aumento de obreros que gozarán de vacaciones pagas, la disminución de las horas de trabajo que se vislumbra, la mejora del standard general de vida, la redistribución de la población entre el campo y la ciudad a la que habrá que llegar, el traslado de fábricas e industrias alejadas de los grandes centros urbanos, una mejor especialización en la producción, todos ellos son factores que influirán en el desarrollo de los medios de transporte en el mundo entero.

¿Y qué decir del continente sudamericano?

Una mirada al mapa basta para mostrarnos que no es posible concebir una mayor desvinculación entre sus distintas regiones; las 4/5 partes del mismo carecen de medios de comunicación permanentes y seguros.

En esa falta debe verse un factor del estado de estancamiento primitivo de grandes zonas sudamericanas, potencialmente ricas y que los

medios de transporte pueden desarrollar, al vincularlas con el resto del continente y del mundo.

Se ha dicho que la Argentina, con una inmensa producción de gran volumen y bajos precios que debe ser conducida a través de centenares de kilómetros, ofrece al transporte por ferrocarril una prima natural que facilitará su desenvolvimiento y desarrollo.

Esto, de nuestro país con 14 millones de habitantes y 3 millones de kilómetros cuadrados con una red ferroviaria de 43.000 km., el 41,5 % de toda la América del Sur.

¿Qué decir, entonces, del resto del continente sudamericano, con más de 80 millones de habitantes y 148 millones de kilómetros cuadrados y que sólo tiene para ese inmenso territorio 60.000 km., muy poco más que la Argentina sola?

La necesidad de desarrollar las comunicaciones en Sudamérica se acrecienta aún más si se tiene en cuenta que de esos 60.000 km. de rieles, 34.000 se hallan ubicados en el litoral Sur de Brasil y quedan para el resto del continente solamente 25.000 km. de vías férreas.

Por todo ello, no compartimos el pesimismo de los que creen que el ferrocarril ha muerto.

Consideramos, sí, que no se ha perfeccionado en la medida que las necesidades del progreso lo requieren, especialmente en los países sudamericanos; pero ello no involucra el considerarlos un medio de transporte ya liquidado.

Por el contrario, su acción debe coordinarse con la de los otros medios, ya que el transporte es, como se ha dicho, un servicio público y social de primera importancia.

La industria ferroviaria presenta, por otra parte, infinitas posibilidades de mejoramiento; la reducción del peso en vacío de los vagones, tanto de carga como de pasajeros, obtenida con nuevos materiales y tipos, aumentará la capacidad de transporte con la consiguiente disminución de los costos; la unificación de las trochas permitirá una mejor utilización del material rodante disponible; la electrificación de zonas de gran tráfico hará disminuír considerablemente los costos y aumentar las velocidades; la utilización de los coches motores para pasajeros dará lugar a un incremento en el transporte de pasajeros similar al que produjeron las líneas de colectivos automotores en los últimos diez años.

Por ello ha podido afirmar un técnico británico últimamente: «¿Quién dirá que la utilidad del ferrocarril ha dejado o está por dejar de existir?». En realidad, acaba de comenzar, y esto lo hace posible solamente la rueda de acero que gira sobre el riel de acero fijo sobre durmientes de madera. Los comerciantes partidarios del transporte por carretera, crearon la consignia de «viaje sobre gomas», un tanto miope, porque no se daban cuenta que la goma es un aislador y, en consecuencia, impedía utilizar un circuito hecho sobre la vía, base de un sistema moderno de señales y por tanto de nuestra seguridad. Y es la seguridad la que permite las grandes velocidades y un servicio denso y frecuente a considerable rapidez. Concebimos nosotros que dentro de breve tiempo el ferrocarril pueda conducir a millares de pasajeros en tres horas a Mar del Plata, en dos a Rosario, en cinco a Bahía

Blanca o Córdoba; pero no es probable que ocurra lo mismo con los transportes automotores, por lo menos para grandes cantidades de público.

Desde Buenos Aires a Tucumán podría irse en el día sin necesidad de coches-camas, de gran peso muerto.

Los viajes internacionales de una capital a otra, recibirán un impulso extraordinario al producirse el abaratamento de los pasajes y acortarse los tiempos con el empleo de los coches motores livianos y rápidos, y cuyo abastecimiento de combustibles podrá hacerse con productos nacionales de los distintos países.

¿Sostenemos la preponderancia del ferrocarril sobre los demás transportes?

De ninguna manera; creemos que el desarrollo de todos los medios de transportes tienen amplio campo en el mundo entero y en el continente sudamericano en especial modo.

Entendemos que cada uno de ellos tiene esferas de acción propias en las que es preferible su uso al de los otros, y finalmente sostenemos que el riel puede y debe desarrollar el continente en el que vivimos, como no lo ha hecho hasta el presente.

Hablamos en términos continentales, por cuanto frente al panorama político-social del mundo contemporáneo no se puede hacerlo de otra manera.

O Sudamérica desarrolla plenamente, superando en lo económico por lo menos sus divisiones políticas y fronteras, mediante acuerdos internacionales, o seguirá siendo un continente inexplotado con bajos standard de vida y de cultura, cuya función principal ha sido y es servir de mercado de materias primas y comprador de productos manufacturados por otros países, es decir, tener una economía de tipo colonial.

El ferrocarril como transporte seguro, de gran volumen y cuyos materiales actúan totalmente en los países donde se trafica, tiene ante sí un gran porvenir en Sudamérica y contribuirá a transformar la fisonomía de producción, económica, social y política de la misma.

Bien se ha podido decir y lo suscribimos, que:

«El que considera a nuestra América como un gran mercado, sólo procura mantener abiertos los cauces que concurren a sus intereses, y que, según el caso, le permitan obtener hierro en Brasil, cobre en Chile, estaño en Bolivia, petróleo en el Oriente boliviano y en los yacimientos de Venezuela y de Colombia; maderas, caucho, quina, especies tintóreas y medicinales en la Amazonía, Ecuador, Paraguay y Perú, así como cereales y ganados en la República Argentina. No le preocupa el hecho de que esa fuerte y continuada extracción agote las reservas americanas, porque, en realidad, son inagotables y es de buen americano ponerlas al servicio de la humanidad, que tanto las necesita».

Pero, los que contemplamos al continente en toda su grandeza, en sus múltiples facetas y, excediendo los límites del mercado, desearíamos que el flujo y reflujo que se produzcan con el movimiento de los capitales por venir, vayan dejando como sedimento fertilizante obras permanentes y de común utilidad, con las que se llenen poco a poco los claros que en inmensas extensiones presenta su territorio; que contri-

**buyan a procurar un ambiente de civilización y de relativo bienestar, a los que bregan sin descanso en los medios donde prosperan los productos de la tierra, que dan significación y poderío al mercado y extensión a los negocios, y que el saldo efectivo beneficie a la población que consume su salud y su vida en preparar un habitante mejor para las generaciones que se sucedan, y que, mientras tanto, en la soledad e incomunicación, lucha tenazmente para vencer las dificultades del clima, del terreno, de las distancias y de la naturaleza avasalladora.**

## *EL FERROCARRIL EN SUDAMERICA*

**Con el pensamiento pues de que la era del ferrocarril aún no ha terminado, y que por el contrario, puede prestar grandes beneficios a la Humanidad actuando como factor civilizador y de progreso, aunque sin la exteriorización de un rendimiento económico inmediato, encaramos a continuación un proyecto de planificación de las vías férreas sudamericanas, teniendo en cuenta de una manera especial todo lo existente, lo estudiado y lo proyectado, haciendo del conjunto una unidad armónica con miras al desarrollo de la economía del continente sudamericano.**

**Quien contemple el mapa de América, constata de inmediato la realidad siguiente: Sin vías férreas ni caminos que comunique el interior con su periferia.**

**«El interior de América carece de los más elementales medios de comunicación y acceso, medianamente organizados, que no sean algunos de sus ríos. En realidad, solo se dispone de los aéreos y marítimos de la periferia continental, y estos últimos en una franca declinación, que felizmente será transitoria, pero que no por eso dejará de ocasionar serios perjuicios a la economía continental».**

**Y en el período de la guerra las comunicaciones entre los países que forman la unidad geográfica sudamericana casi desapareció.**

**«Los pocos vapores que aún recalan en nuestras costas continentales van desapareciendo cuando más los necesitamos para acentuar nuestros vínculos internacionales, para asistirnos en estos momentos angustiosos y cuando las estadísticas denuncian la existencia de un voluminoso intercambio comercial de norte a sur y viceversa. Se agrava, pues, nuestra situación, porque, sobre un mal que no nos es posible atenuar, inciden los efectos derivados de la eliminación de los medios que teníamos a nuestra disposición desde hace muchos años y que nos servían con notoria regularidad.**

**El aislamiento continental se agrava al debilitarse los medios de comunicación periférica, que son los únicos de que se dispone, y sus efectos no pueden atenuarse por la acción sustituyente de otra poderosa estructura mediterránea, fuera del alcance de las agresiones y del bloqueo».**

**«No será posible hablar de nada que se refiera a la defensa continental, a la asistencia recíproca, al frente único y a la explotación de materias primas y demás productos, si no se pone término a la dispersión, aislamiento y lejanía, en que se encuentran, como perdidos en la inmensidad, los muchos núcleos de población, grandes y pequeños,**

que vegetan aletargados, por la ausencia de vías de comunicación y de medios de transporte».

«América está ahora favorablemente preparada para que sus países no se detengan en la marcha de acercamiento y comprensión que han emprendido. Y es tiempo de pensar que es una necesidad impostergable para la familia americana que esté unida, más próxima y mejor comunicada».

Al decir cuanto antecede no nos lleva el propósito de sostener que los gobiernos de los países sudamericanos hayan abandonado completamente el desarrollo de sus respectivas redes ferroviarias y por lo mismo el de su vinculación internacional, pero se señala que 10 políticas independientes sostenidas por otros tantos países, en materia ferroviaria no puede de ninguna manera presentar un panorama orgánico y constructivo y de beneficios generales para todo el continente, tal como lo imaginamos nosotros.

No podemos sino comentar en términos favorables la decisión del gobierno del Brasil de acordar una zona franca en el puerto de Santos a la República de Bolivia, como complemento indispensable del ferrocarril que se construye entre dicho puerto atlántico y La Paz. La vinculación de dicha red de trocha angosta, con la que comunica el puerto de Arica con la capital boliviana, permitirá así unir los dos océanos y realizar un propósito de transcedental significación política y económica, que a pesar del escepticismo, de las dudas y de la indiferencia de muchos gobernantes, se halla en plena ejecución y bien pronto será una realidad.

Por nuestra parte, en la República Argentina podemos decir que hemos llevado así los rieles hasta Asunción del Paraguay, para lo cual fué menester facilitar el cambio de trocha de la red paraguaya; nos hemos vinculado a la red chilena y boliviana, sin reparar en gastos para establecer una comunicación fácil y directa con Santiago de Chile y La Paz y, por último, la Administración de los Ferrocarriles del Estado, hace muy poco tiempo, proyectó instalar un tercer riel en la Mesopotamia que, una vez construído el puente entre Paso de los Libres y Uruguayana, permitirá unir directamente, sin trasbordo, Río de Janeiro, Santiago de Chile, La Paz y Buenos Aires; obra grandiosa, de incalculable repercusión sobre el futuro desarrollo del intercambio económico y social de esta parte del continente.

No se puede, pues, desconocer el hecho de que en estos últimos años los gobernantes sudamericanos dedicaron el interés que merecía a la tarea de impulsar la vinculación ferroviaria continental. Pero se perdió, quizás, la visión exacta de la urgencia con que en Sudamérica se requiere una labor de defensa y de apoyo mutuos, o no se tuvo la noción lúcida de la oportunidad.

Es preciso planificar la política ferroviaria de todos los países sud americanos, base de una explotación racional de sus riquezas potenciales con la vista puesta en el desarrollo general del continente y teniendo presente que el bienestar, el progreso, la felicidad de cada uno de sus pueblos está indesolublemente unida a la del resto.

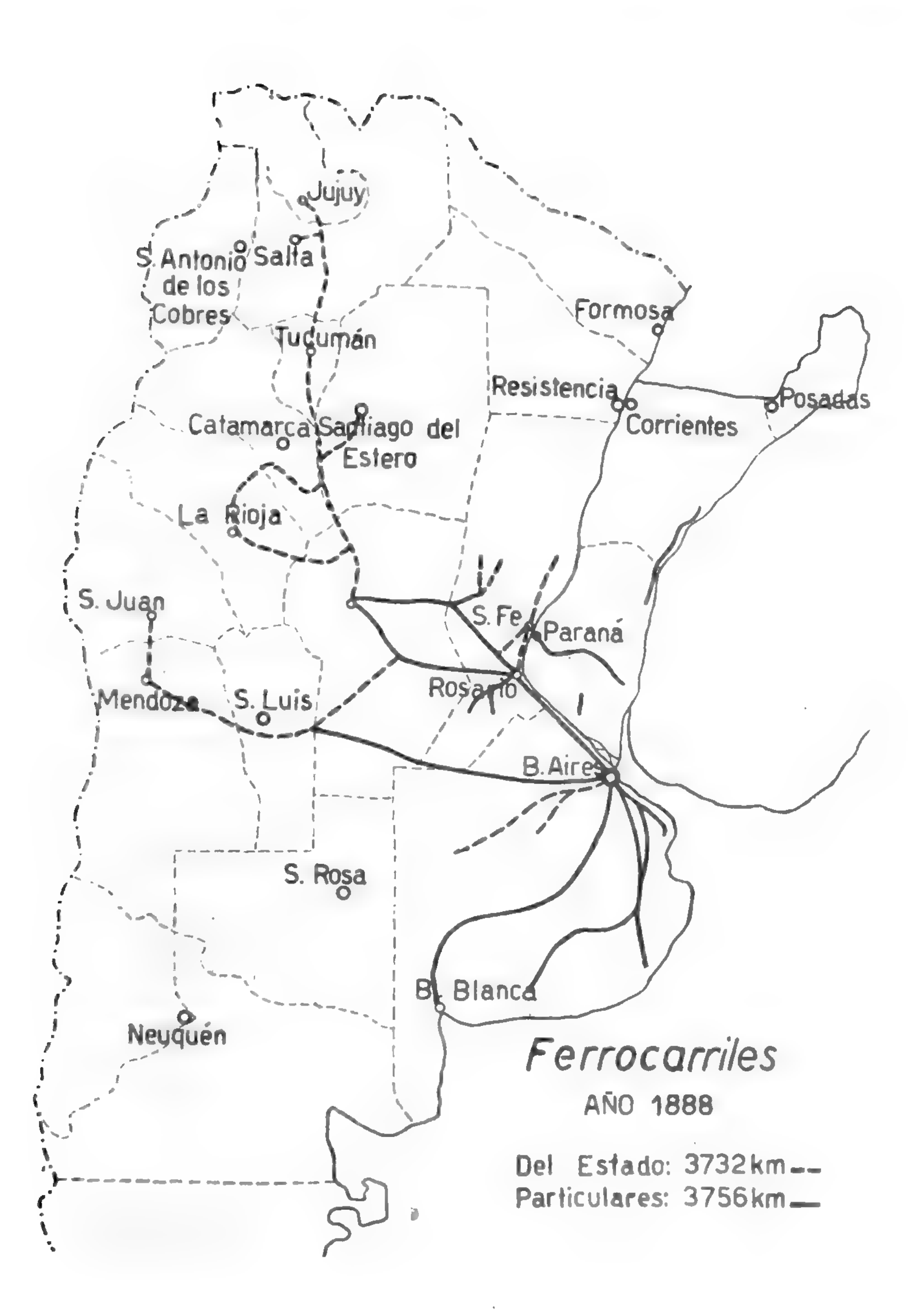
Un intento de planificación en ese sentido guía a los autores de este trabajo y como tal debe ser analizado y discutido.

## *DESARROLLO FERROVIARIO SUDAMERICANO*

A continuación se reúnen las cifras estadísticas que hemos podido conseguir respecto del desarrollo de la red ferroviaria sudamericana, desde fines del siglo pasado.

| | | |
|---|---|---|
| En 1903 — Bolivia tenía sólo ................ | 486 | Km. |
| En 1890 — Brasil tenía sólo ................ | 9.583 | » |
| En 1900 — Brasil tenía sólo ................ | 14.950 | » |
| En 1890 — Argentina tenía sólo ............ | 9.432 | » |
| En 1900 — Argentina tenía sólo ............ | 16.563 | » |
| En 1890 — Estados Unidos tenía sólo ........ | 320.000 | » |
| En 1890 — Toda América tenía sólo ........ | 330.000 | » |
| En 1900 — Toda América tenía sólo ......... | 402.000 | » |
| En 1890 — Canadá tenía sólo ............... | 20.000 | » |
| En 1890 — Méjico tenía sólo ................ | 9.700 | » |
| En 1890 — Chile tenía sólo .................. | 1.106 | » |

Se agrega un mapa de la red argentina correspondiente al año 1888, en el que puede verse que ya en esa época la parte argentina del ferrocarril intercontinental estaba construído. Había rieles desde Bahía Blanca en el Sur a Jujuy en el Norte, pasando por su Capital, Buenos Aires.


Jujuy
S. Antonio de los Cobres
Salta
Tucumán
Formosa
Resistencia
Corrientes
Posadas
Catamarca
Santiago del Estero
La Rioja
S. Juan
S. Fe
Paraná
Rosario
Mendoza
S. Luis
B. Aires
S. Rosa
B. Blanca
Neuquén
Ferrocarriles
AÑO 1888
Del Estado: 3732 km
Particulares: 3756 km

Puede verse en el mapa citado que mientras la América del Norte poseía una red de 297.000 Km. en el año 1890, la red de la América del Sud apenas alcanzaba a los 25.000 Km., estas cifras dan un comienzo de explicación de la actitud de los Estados Unidos al proponer en ese año la construcción del ferrocarril interamericano.

En los dos decenios que van de 1890 a 1910 se construyen vías férreas en gran escala pudiendo afirmarse que es el período de mayor crecimiento en toda América. El transporte por ferrocarril se hallaba en auge.

En el año 1910 la situación era la siguiente:

| *AMERICA DEL SUR* | |
|---|---|
| R. Argentina .. | 35.064 Km. |
| Bolivia ......... | 1.254 » |
| Brasil .......... | 22.880 » |
| Chile .......... | 6.370 » |
| Colombia ...... | 999 » |
| Ecuador ....... | 895 » |
| Paraguay ....... | 373 » |
| Perú ........... | 2.664 » |
| Uruguay ....... | 2.452 » |
| Venezuela ...... | 888 » |
| TOTAL ........ | 73.839 Km. |

| AMERICAS CENTRAL Y DEL NORTE | |
|---|---|
| Canadá ....... | 47.180 Km. |
| Costa Rica .... | 289 » |
| Cuba ......... | 2.719 » |
| E. Unidos ..... | 580.389 » |
| Guatemala .... | 780 » |
| Méjico ........ | 25.428 » |
| Haití ......... | 80 » |
| Honduras ..... | 116 » |
| Nicaragua ..... | 307 » |
| Panamá ....... | 301 » |
| El Salvador ... | 319 » |
| Santo Domingo | 214 » |

Como se advierte el mayor incremento entre los países de esta parte del continente corresponde a la República Argentina, y en segundo lugar al Brasil.

En total los países sudamericanos pasan de 25.000 Km. de rieles en 1890 a cerca de 74.000 en el año 1910.

El crecimiento de la red ferroviaria sudamericana se detiene un tanto a partir de 1910; sin duda la primer guerra mundial, habrá constituído un factor importante en esa detención.

Es así que en los años 1921 y 1923 el cuadro ferroviario sudamericano era el que puede verse en el cuadro siguiente, al que se han agregado las cifras correspondientes a la población de los distintos países.

| | AÑO 1921 | | AÑO 1923 | |
|---|---|---|---|---|
| | *Población* | *Km. de vías férreas* | *Población* | *Km. de vías férreas* |
| Argentina .. | 8 millones | 36.330 Km. | 8.000.000 | 36.400 |
| Bolivia .... | 9,5 » | 2.257 » | 2.500.000 | 1.300 |
| Brasil ..... | 24,5 » | 30.000 » | 25.000.000 | 30.000 |
| Chile ...... | 4 » | 9.406 » | 4.000.000 | 9.500 |
| Paraguay .. | 1 » | 870 » | 700.000 | 900 |
| Perú ...... | 4,5 » | 3.047 » | 4.200.000 | 3.200 |
| Uruguay ... | 1,5 » | 2.660 » | 1.200.000 | 2.700 |
| Ecuador ... | — | — | 1.400.000 | 1.000 |
| Colombia .. | — | — | 5.500.000 | 1.600 |
| Venezuela .. | — | — | 2.600.000 | 1.000 |
| Guayanas .. | — | — | 500.000 | 300 |
| | 46 millones | 84.570 Km. | 55.900.000 | 88.900 |

Las cifras han sido redondas.

Se puede observar que mientras Brasil aumenta su red en cerca de 8.000 Km. y Chile en 3.000, la Argentina apenas aumenta en 1000 su kilometraje en el período comprendido entre los años 1910 y 1923.

En total de los países sudamericanos se incrementó apenas en 14.000 Km., pasando de 74.000 que era en el año 1910 a 88.900 en el año 1923, es decir, 13 años más tarde.

Pasado el período primero de la post-guerra continúan las construcciones de vías férreas, pero con ritmo lento; la intensidad de comienzos de siglo no existe.

Es así que 9 años más tarde, en 1932 el continente sudamericano tenía en explotación casi 100.000 kilómetros de rieles.

El cuadro que sigue muestra las cifras correspondiente a cada uno de los países.

| | |
|---|---|
| Argentina ........................ | 41.066 Km. |
| Bolivia ............................ | 2.243 » |
| Brasil ............................. | 33.465 » |
| Colombia ......................... | 3.328 » |
| Chile ............................... | 9.286 » |
| Ecuador ........................... | 1.120 » |
| Paraguay ......................... | 958 » |
| Perú ................................ | 4.327 » |
| Uruguay ........................... | 2.597 » |
| Venezuela ........................ | 1.039 » |
| | 99.229 Km. |

Nótese el incremento de casi 5.000 kilómetros de la República Argentina y los aumentos menores de Brasil, 3.500 kilómetros y Colombia 1.600 kilómetros.

Finalmente en el año 1941, la situación ferroviaria sudamericana era la siguiente:

*AÑO 1941*

| | | |
|---|---|---|
| Argentina .................. | 42.873 Km. | 41.5 % |
| Bolivia .................... | 2.290 » | 2.2 » |
| Brasil ..................... | 34.204 » | 33.1 » |
| Chile ...................... | 9.417 » | 9.1 » |
| Colombia ................. | 3.365 » | 3.3 » |
| Ecuador ................... | 1.164 » | 1.1 » |
| Paraguay .................. | 1.147 » | 1.1 » |
| Perú ....................... | 4.448 » | 4.3 » |
| Uruguay ................... | 2.970 » | 2.9 » |
| Venezuela ................ | 1.039 » | 1. » |
| Guayanas ................. | 358 » | 0.4 » |
| TOTAL ...................... | 103.275 Kms. | |

Como puede verse la República Argentina ocupa el primer lugar con el 41.5 % del total del kilometraje existente, correspondiendo el segundo a los Estados Unidos del Brasil, con el 33.1 % del total.

En lo que se refiere a la troncal Intercontinental, cuando fué propuesta su construcción, la mayor parte de ella estaba sin construir en Sud América, excepción hecha de la parte correspondiente a la República Argentina que tenía ya construído líneas férreas de Buenos Aires a Jujuy como se ha dicho.

El kilometraje total del Intercontinental es de 16.460.33 Km., desde New York a Buenos Aires, según la Comisión Internacional y el kilometraje del troncal propuesto por el Ing. Briano es según el, de 14.453 Km. en el año 1919.

En 1919 de la troncal y derivaciones del ferrocarril Intercontinental cuyo trazo fué aprobado en 1894, faltaba construir los siguientes tramos.

| | |
|---|---|
| Ayutle - Panamá ..................... | 1.080 Km. |
| Panamá - Puno ...................... | 4.612 » |
| Puno - Guaguí ....................... | 165 » |
| Atocha - La Quiaca .................. | 200 » |
| Colombia - Venezuela ............... | 400 » |
| Cartago - Bogotá .................... | 200 » |
| Huancadbra - Corimba ............... | 1.000 » |
| Bomabamba - Asunción ............. | 900 » |
| | 8.457 Km. |

Tramo que hace un total de 8.457 kilómetros.

Por su parte, según el trazado del Ingeniero Briano faltarían construir:

En la República Argentina el tramo:

| | |
|---|---|
| Avra - Teray al Pilcomayo ............. | 300 Km. |
| En el Paraguay ...................... | 670 » |
| En Bolivia ........................... | 1.600 » |
| En el Brasil ......................... | 1.770 » |
| En el Perú (350 en Ferry-Boat) ...... | 1.310 » |
| En el Ecuador ....................... | 560 » |
| Colombia ............................ | 900 » |

| | |
|---|---|
| Zipaquira - Bucaramanya ............. | 240 » |
| Bucaramanya - San José .............. | 120 » |
| Darien - Río Vilches ................. | 400 » |
| Ayutle - Darien ...................... | 1.474.38 Km. |
| O sea un total de .................... | 9.344.38 Kms. |

El proceso constructivo de la red intercontinental puede verse en las transcripciones que damos a continuación:

En 1919 el Ingeniero Tizón y Bueno expresa que el tramo Argentina - Bolivia - Perú la situación es:

| | | |
|---|---|---|
| Argentina ................ | 1.786 Km. | Concluído |
| Bolivia ................ | 978 » | Faltan 200 Km. |
| Perú ................ | 2.716 » | Faltan 2.066 Km. |

Es decir están hechos 3.014 Km. del total 5.380 Km., o sea el 60 %. Además se hallan en construcción los tramos de Huancayo a Ayacucho y de Tupiza a La Quiaca, así como el tramo de Tupiza a Atoche que ha sido contratado.

En el año 1923 la construcción del Intercontinental es la siguiente:

| | *Se había construído* | *Falta construir* | *Total* |
|---|---|---|---|
| Colombia ........... | — | 1.919 Km. | 1.919 Km. |
| Ecuador ............ | 600 Km. | 225 » | 825 » |
| Perú ............... | 616 » | 1.954 » | 2.570 » |
| Bolivia ............ | 900 » | — | 900 » |
| Argentina ........... | 1.786 » | — | 1.786 » |
| TOTAL .......... | 4.902 Km. (49 %) | 4.098 Km. (51 %) | 8.000 Km. (100 %) |

Si se recuerda que ya en 1888 el tramo correspondiente a la República Argentina se hallaba prácticamente concluído, puede afirmarse que muy poco se ha avanzado en el propósito de dotar a Sudamérica de una vía férrea que la atraviese de Norte a Sur, ya sea por la costa del Pacífico o por el centro del Continente. El problema continúa pues en pie y toca a esta generación de sudamericanos el resolverlo.

## *DISTANCIAS*

Damos a continuación cifras de kilometrajes y distancias entre ciudades que bien son capitales o pueden ser consideradas como terminales de importancia.

Dichas cifras permitirán fijar la magnitud de la obra que se debe

realizar para poder decir que Sudamérica dispone de algunas vías de comunicación por riel que la recorren en las direcciones principales.

En el año 1920 estaban unidas por ferrocarril las siguientes capitales sudamericanas, si bien estas líneas no respondían totalmente a la troncal Internacional.

| | |
|---|---|
| Santiago - Antofagasta - Oruro - La Paz ............ | 2.600 Km. |
| Santiago - Mendoza - Buenos Aires ................ | 1.435 » |
| Montevideo - Río de Janeiro - Por Río Grande ...... (Sorocabana y S. Pablo) | 3.165 » |
| Buenos Aires - Asunción ........................... | 1.400 » |

Para trasladarse de Lima a Buenos Aires se tiene el siguiente kilometraje:

| | |
|---|---|
| Lima - Puno ..................... | 1.542 Km. |
| Puno - Guaquí ................... | 160 » |
| Guaquí - La Quiaca .............. | 902 » |
| La Quiaca - Buenos Aires .......... | 1.786 » |
| | 4.390 Km. |

Del que falta construir en el año 1920

| | |
|---|---|
| Huancayo - Cuzco ............... | 810 Km. |
| Puno - Guaquí .................... | 160 » |
| Atocha - La Quiaca ............. | 200 » |
| | 1.170 Km. |

Desde la capital de Bolivia, que seguramente será un gran nudo ferroviario en el futuro, se tienen las siguientes distancias a otras capitales sudamericanas.

| | |
|---|---|
| La Paz - Puno - La Ocoya - Lima ................ | 1.790 Km. |
| La Paz - Dpto. Suárez - Río de Janeiro ............. | 3.000 » |
| La Paz - Asunción ................................ | 1.800 » |
| La Paz - Paysandú - Montevideo ................. | 3.230 » |
| La Paz - Buenos Aires ........................... | 2.640 » |
| La Paz - Ibyure - Baquedano (Santiago) .......... | 2.600 » |

La unión de la Capital Paraguaya con el Atlántico, puede hacerse por tres vías distintas y las distancias son:

| | |
|---|---|
| Asunción - Santos ................ | 1.824 Km. |
| Asunción - San Francisco .......... | 1.566 » |
| Asunción - Paranaguá ............ | 1.298 » |

A continuación se dan distancias entre capitales o ciudades que están llamadas a ser nudos ferroviarios.

| | |
|---|---|
| Río de Janeiro - Buenos Aires ...... | 3.490 Km. |
| Buenos Aires - Valparaíso ........ | 1.430 » |

| | |
|---|---|
| La Paz - Cochabamba ............ | 450 » |
| Cochabamba - Santa Cruz ........ | 625 » |
| Santa Cruz - Corumbá ............ | 680 » |
| Corumbá - Dpto. Esperanza ....... | 65 » |
| Dpto. Esperanza - Río de Janeiro .. | 2.210 » |

*Vía Acoste.—*

| | | |
|---|---|---|
| La Paz - Santiago ........... | 2.280 Km. | |
| Santiago - Buenos Aires ...... | 1.430 » | |
| Buenos Aires - Río de Janeiro | 3.490 » | |
| | | 7.200 Km. |

*Vía La Quiaca.—*

| | | |
|---|---|---|
| La Paz - Buenos Aires ...... | 2.750 » | |
| Buenos Aires - Río de Janeiro | 3.490 » | |
| | | 6.240 Km. |
| Arica - Río de Janeiro ...... | 4.400 » | |
| Arica - Santos .............. | 4.070 » | Brasil ........ 2.275; Bolivia ....... 1.589; Chile ........ 206 |
| Antofagasta - Río de Janeiro | 4.700 » | |
| Antofagasta - Santos ........ | 4.280 » | |

## HISTORIA DEL FERROCARRIL PANAMERICANO

En el año 1880 un senador norteamericano, el Sr. Davis, presentó al senado de su país un proyecto que tendía a la realización de una conferencia internacional con asistencia de representantes de las naciones de América.

Tal proyecto fué aprobado y 10 años más tarde tuvo lugar la primera Conferencia Internacional Panamericana.

En dicha conferencia internacional, realizada en Wáshington en 1890, es decir hace más de medio siglo, se votó como opinión de dicha conferencia, entre otras proposiciones, la siguiente:

«La Conferencia Internacional Americana opina:

*Primero:* Que un ferrocarril que lige todas o la mayor parte de las naciones representadas en la Conferencia contribuirá poderosamente al desenvolvimiento de las relaciones morales e intereses materiales de dichas naciones;

*Segundo:* Que el medio más adecuado para preparar y resolver su ejecución, es el nombramiento de una Comisión internacional de ingenieros que estudie los trazados posibles, determine su verdadera extensión, calcule sus costos respectivos y compare sus ventajas recíprocas;

*Tercero:* Que dicha Comisión se componga de tres ingenieros, nombrados por cada nación y que tenga la facultad de dividirse en subcomisiones y de nombrar los demás ingenieros y empleados que repute necesarios para el más pronto desempeño de su cometido;

*Cuarto:* Que cada uno de los Gobiernos adherentes pueda nombrar, a su propia costa, comisiones o ingenieros con el carácter de auxiliares de las subcomisiones encargadas de los estudios seccionales del ferrocarril;

*Quinto:* Que la vía férrea en cuanto lo permitan los intereses co-

munes debe ligar las ciudades principales que se encuentren a inmediaciones de su trayecto;

*Sexto:* Que, si la dirección general de la línea no pudiese desviarse con el objeto indicado en el artículo anterior, sin gran perjuicio, se estudian ramales que vinculan esas ciudades al tronco del camino;

*Séptimo:* Que, a fin de desminuir el costo de la obra se aprovechen las vías férreas existentes en cuanto sea posible y compatible con el trazado y condiciones del ferrocarril continental;

*Octavo:* Que, en el caso de que los trabajos de la Comisión demuestren la practicabilidad y conveniencia del ferrocarril, se llame a propuesta para la construcción de la obra en su totalidad o por secciones;

*Noveno:* Que la construcción, administración y explotación de la línea sea de cuenta particular de los concesionarios, o de las personas con quienes subcontraten la obra, o a quienes trasmitan sus derechos con las formalidades del caso, previo el consentimiento de los Gobiernos respectivos;

*Décimo:* Que todos los materiales necesarios para la construcción y explotación del ferrocarril sean libres de derechos de importación, sin perjuicio de las medidas necesarias para impedir los abusos que pudieran cometerse;

*Undécimo:* Que las propiedades, muebles e inmuebles, del ferrocarril, empleadas en su construcción y explotación, sean exentas de todo impuesto nacional, provincial (Estado) y municipal;

*Duodécimo:* Que la ejecución de una obra de tanta magnitud merece además ser estimulada con subvenciones, concesiones de terrenos, o garantía de un mínimum de interés;

*Décimo tercero:* Que los sueldos de la Comisión así como los gastos que demanden los estudios preliminares y definitivos, sean costeados por las naciones adherentes en proporción a sus poblaciones respectivas, según los últimos censos oficiales, y, en defecto de censos, por acuerdo entre sus propios Gobiernos;

*Décimo cuarto:* Que el ferrocarril sea declarado neutral a perpetuidad, con el objeto de asegurar el libre tráfico;

*Décimo quinto:* Que la aprobación de los proyectos, condiciones de las propuestas, la protección a los concesionarios, la inspección de los trabajos, la legislación de la línea, la neutralidad del camino, y el libre pase de las mercaderías en tránsito sean, en el caso previsto por el artículo octavo, materia de convenciones especiales entre las naciones interesadas;

*Décimo sexto:* Que, así que el Gobierno de los Estados Unidos reciba la adhesión de los demás Gobiernos a este respecto, los invite para nombrar la Comisión de ingenieros a que se refiere el artículo segundo, a fin de que ella se reuna en esa ciudad (Wáshington) a la brevedad posible. (Adoptada el 26 de febrero de 1890)».

Como puede verse ya antes del siglo actual y cuando el desarrollo del continente sudamericano no era una necesidad sentida por el mundo civilizado, como lo es en la actualidad, los entonces representantes de los gobiernos de América proponen en su 1ª conferencia internacional la construcción de un riel que atraviese todo el continente y pro-

ponen dar al mismo ventajas y franquicias tales como las de neutralidad perpetua, que los materiales empleados en su construcción se hallen libres de derechos de aduanas y de impuestos de cualquier índole que sean, que se concedan terrenos y subvenciones a quienes construyan tramos de la red, que se asegure el libre tránsito, etc.

¿Que líneas férreas había en 1890, en momentos de la 1ª conferencia internacional americana?

Si bien no hemos podido conseguir cifras ciertas que nos permitiesen determinar qué kilometraje de vías férreas tenían los sudamericanos en el año 1890, es decir, cuando se planteó la construcción del Interamericano, podemos consignar las siguientes cifras:

América tenía en ese año 330.000 kilómetros de los cuales correspondía a Estados Unidos 270.000 km., a Canadá 20.000 km. y a Méjico 9.700 km.; quiere decir que entre los países de la América del Norte tenía casi 300.000 Km., pues entre los tres países nombrados tenían 297,700 y es de suponer que algún kilometraje poseería la América Central.

Por su parte, en la América del Sur se conocen las siguientes cifras:

| | |
|---|---|
| Brasil .................... | 9.583 kilómetros |
| Argentina ............... | 9.432 » |
| Chile ................... | 1.106 » |

Totalizando entre todos ellos 20.000 kilómetros.

Si se tiene en cuenta, sobre la base de las cifras antes citadas, que toda América tenía 330.000 kilómetros y la América del Norte 300.000 km. restan para las naciones del centro y sudamericanas apenas 30.000 km. de los cuales ya hemos visto cómo se hallaban distribuídos 20.000 kilómetros.

Podemos pues afirmar que la red ferroviaria sudamericana en 1890 sería de unos 25.000 kilómetros y como máximo se acercaría a los 30.000.

La red sudamericana a construirse del Intercontinental según la Comisión Internacional alcanzaba a 8.457 kilómetros, lo que representaba en ese año más de una tercera parte de la red existente.

Interesa conservar este dato pues él da una idea de la magnitud del proyecto en aquella época; se proyectaba construir vías férreas que en kilómetros representaban un aumento del 33 % sobre toda la red ferroviaria sudamericana, y ello en zonas en que el costo de cada kilómetro era muy superior al costo promedio de los kilómetros existentes entonces.

Doce años más tarde en 1902, se reune la 2ª conferencia Internacional Americana de Méjico y en ella los delegados de las naciones americanas ya no opinan, sino que *Resuelven* lo siguiente:

«*FERROCARRIL PANAMERICANO*

Los que suscriben, Delegados de las Repúblicas representadas en la Segunda Conferencia Internacional Americana, debidamente autorizados por sus Gobiernos, han aprobado la siguiente resolución:

La Segunda Conferencia Internacional Americana.

*CONSIDERANDO:* Que los tres cuerpos de ingenieros emplea-

dos por la anterior Comisión del Ferrocarril Intercontinental hicieron exploraciones desde el límite Norte de Guatemala hasta el límite Norte de la República Argentina, durante los años 1893 y 1894, y presentaron su informe sobre la obra con los mapas respectivos.

Que este informe demuestra que es practicable completar la vía férrea que atraviesa las Repúblicas del Continente de Norte a Sur; y que, en caso de aprovecharse los ferrocarriles en actual explotación, la longitud de las líneas por construirse sería de 5.456 millas, y el presupuesto de la obra total de $ 174.290.271,00 oro o sean 32.000 pesos oro por milla.

Que los ferrocarriles desarrollan los recursos naturales de los países que atraviesan, aumentan su comercio y riqueza y contribuyen eficazmente a la prosperidad general.

Que las líneas férreas internacionales consolidan las relaciones de amistad entre los estados, los ligan con intereses comunes y aseguran la paz entre ellos;

*ACUERDA:*

1º Que se ratifique la resolución de la Conferencia Wáshington, que recomendó la reconstrucción de las líneas complementarias del «Ferrocarril Intercontinental», pasando éste por las diferentes Repúblicas, uniendo los sistemas de los Estados Unidos con los de la Argentina y ligando, hasta lo que permita los intereses comunes, las principales ciudades situadas en el trayecto del ferrocarril; o en caso de que este último fuera inconveniente, trazando ramales que unan esas ciudades con la línea troncal; y en fin, utilizando las líneas en explotación hasta donde sea posible y compatible con el trazo y condiciones del «Ferrocarril Intercontinental».

II. Que se auxilie por las Repúblicas interesadas la ejecución de la obra por todos los medios que estén en su poder; y especialmente, que se exceptúen de los derechos de importación los materiales necesarios para la construcción y explotación del ferrocarril con sujeción a los reglamentos convenientes para evitar abusos; y que se exonere de todo impuesto nacional, de Estado, provincial o municipal, las propiedades o derechos de aduanas y de otros impuestos al tráfico en tránsito por las diversas Repúblicas; y coadyuvándose a la obra, en cuanto sea posible mediante subsidios, concesiones de terrenos o garantía de un mínimo de interés sobre los capitales invertidos en cada país.

Con tal objeto se recomienda que todas las personas que favorezcan la construcción del ferrocarril, gestionen ante los respectivos Gobiernos, con toda eficacia, la concesión a la empresa de esos u otros subsidios liberales, según lo que considere más conveniente y factible para cada país.

III. Que se invite al Gobierno de los Estados Unidos de América, para que inicie cerca de los representantes diplomáticos de las demás Repúblicas acreditadas en Wáshington, las medidas más apropiadas, que den por resultado el envío, dentro del término de un año, de personas caracterizadas y competentes a los diversos países de América, que fijen con certeza los recursos de cada país, la situación y condiciones de los ferrocarriles hoy en explotación, el estado actual del comercio, y las expectativas de tráfico para una línea intercontinental, en caso de

que lleguen a terminarse; y qué concesiones haría cada uno de los respectivos Gobiernos a la empresa.

IV. Que el Presidente de la Conferencia nombre una Comisión de cinco miembros residentes en los Estados Unidos de América, para que entre en ejercicio, después de clausurada la Conferencia, con la facultad de aumentar el número de sus miembros o reemplazarlos en caso necesario, nombrar las subcomisiones que estime conveniente, informar a la próxima Conferencia, sobre el resultado de sus labores, proporcionar cualquiera clase de informes sobre la obra del Ferrocarril Intercontinental, y ayudar a alentar en cuanto sea posible, el feliz término de ella; sin perjuicio de que los demás miembros de la actual Comisión sigan prestando sus servicios con igual propósito; y, finalmente, que la Comisión de acuerdo con el Secretario de Estado de los Estados Unidos de América, y con los Ministros de los demás países interesados, residentes en Wáshington, procure que se convoque dentro del término de un año, una reunión de representantes de todas las Repúblicas del Continente, debidamente autorizados con el objeto de ajustar una convención que provea a la construcción del proyectado ferrocarril Intercontinental». (El 21|1|1902).

En la resolución transcripta se da cuenta del informe que produjeron las tres Comisiones de ingenieros en base a estudios realizados en los años 1893 y 1894.

En ella se fijan presupuestos de las obras a construirse en aquel momento, necesarias para unir la red ferroviaria de los Estados Unidos con los de la República Argentina, y las cifras del mismo no alcanzaba a los 180 millones de pesos oro, o sea poco más de 400 millones de pesos nacionales para una línea férrea de 5.456 millas, es decir, de 8.700 kilómetros.

¡Qué ridícula resulta la cifra de aquel gigantesco «Ferrocarril Intercontinental» frente a la que hoy se gasta en obras guerreras o inútiles! y cuánto hubiese hecho por el progreso y desarrollo del Continente, especialmente el sudamericano, si en aquella conferencia en lugar de *Resolver Recomendar* la ejecución de dicho ferrocarril se hubiese *resuelto ejecutarlo.*

Lo único efectivo de la 2ª Conferencia fué la designación de una Comisión que, clausurada ésta, continuara realizando gestiones en favor del ferrocarril, y con miras a realizar una convención especial, que resolviese la construcción del proyectado «Ferorcarril Intercontinental».

## RECORRIDO DEL PROYECTO DE 1894

A continuación se transcribe el recorrido con el que proyectó la Comisión Internacional, la construcción del gran ferrocarril interamericano en su tramo Sur:

El ferrocarril intercontinental penetra en la América del Sur a través de las Sierras del Darien, que constituyen el límite internacional entre las Repúblicas de Panamá y Colombia, su trazado penetra en el valle del Río Atrato y cruzando la cordillera Occidental de los Andes, pasa al hermoso y fértil valle del Cauca, cuyo curso remonta pasando por Antioquía, Cartago, Calí, Popayán, etc. y demás ciudades impor-

tantes que lo pueblan, para pasar luego al valle del río Patia y seguir, vía Pasto a Itiale, a la República del Ecuador.

Con ese trazado se proyectaba conectar el intercontinntal con todo el sistema ferroviario de Colombia, al cual se uniría por dos ramales: Uno que de Antioquía conduce ya a Medellin y Puerto Berrio sobre el río Magdalena, siguiendo cuyo curso aguas abajo, se llega a los puertos marítimos de Cartagena, Barranquilla y Santa Marta del Mar Caribe y otro de la ciudad de Calí sigue al poniente hasta el puerto Buenaventura en el Océano Pacífico, y hacia el oriente, hasta empalmar con la línea de Girardot a la capital Bogotá.

En esta forma la capital de Colombia, Bogotá, quedaría unida al intercontinental por una línea transversal de 130 kms.

La conexión del intercontinental con la República de Venezuela se haría prolongando hacia el oriente el ferrocarril de Antioquía, el cual, atravesando la cordillera Oriental de los Andes, está llamado a llegar hasta su Capital, Caracas, vía San José de Cuentas, San Cristóbal, Mérida, Trujillo, Barquisemeto y Valencia, o sea entrelazándose con la red litoral venezolana.

Esta es seguarmente, con la del Perú y Ecuador, la sección más costosa y difícil del intercontinental, a causa de la oro-hidrografía peculiar de Colombia, ya que es sabido que esta República esta atravesada de norte a sur, por dos extensos y fértiles valles, El Cauca y el Magdalena, encuádrados en sus flancos por tres altas cordilleras, denomidanas de la Costa, Central y Oriental, que no son sino otras tantas ramificaciones en que se dividen allí los Andes.

Este sistema orográfico obliga al trazado en cuestión a atravesar la cordillera Occidental o de la Costa para caer al valle del Cauca; La Central para llegar a Bogotá, y la Oriental para extender su conexión hasta Caracas.

La cordillera de los Andes, que dificulta y encarece extraordinariamente el trazado desde Colombia al sur, constituye uno de los fenómenos más importantes del globo y se extiende desde el nacimiento del río Atrato, en las sierras del Darién, hasta el propio cabo de Hornos en Chile, dislocándose en su largo trayecto en diversos cordones o contrafuertes transversales, dando así origen a la formación de altas mesetas o antiplanos.

Más hacia el sur el ferrocarril intercontinental, penetra en la República del Ecuador, en la cual sigue por la región central, pasando por las ciudades de Tulcan, Ibarra, Quito, Tucungá, Ambato, Sibambé, Cuenca y Loja, utilizando algunos kilómetros de ferrocarril existentes.

Más al Sur desde la ciudad de Loja, penetra el proyectado trazado en la República del Perú, departamento de Amazonas, con lo cual el tramo ecuatoriano del intercontinental, de frontera a frontera, tendría un desarrollo aproximado de 825 kms.

Internado en el Perú el ferrocarril, se desarrollaría por los valles de los ríos Marañón y Huallagas; conectándolo en Goillarisquisca con el denominado ferrocarril central, vía Huánuco, y seguiría por él, vía la Oroya, Huancayo, Ayacucho y Juliaca, hasta el puerto de Puno, ubicado en el lago Titicaca, que deslinda las repúblicas del Perú y Bolivia.

La travesía del lago Titicaca que se hace en vapor, pero, para tener una línea sin interrupción de continuidad, se proyectaba una línea por la ribera occidental de aquel lago, con una longitud de 170 kms. y que uniría el puerto de Puno en Perú con el de Guaquí en Bolivia.

Llegado el intercontinental a Guaquí, se lo empalmaría con algunos tramos del ferrocarril central de esa República, por la cual seguirá hacia el sur vía la capital La Paz y las ciudades de Oruro, Uyuni y Tupiza, hasta llegar a la Quiaca o sea, a la frontera con la República Argentina y de ahí a Salta donde empalmaría con los ferrocarriles que conducen a Buenos Aires, vía Tucumán y Córdoba.

El tramo boliviano del intercontinental, o sea la sección Guaquí, La Quiaca, tiene una longitud de 900 kms.

Desde este tramo boliviano partirán ramales de conexión con las redes ferroviarias de las Repúblicas del Brasil, Paraguay, Uruguay y Chile, países que no quedan dentro de la trayectoria longitudinal que la Internacional Railway Comisión de Wáshington fijaba al ferrocarril intercontinental que su prolongación se haría por la red de la República Argentina, buscando la gran ciudad de Buenos Aires.

Los ramales proyectados eran:

1º) Con la República del Brasil dos uniones internacionales: Una que partiendo de La Paz hacia el norte, iría vía Yungas, a puerto Pando sobre el río Beni y Villa Bella sobre el Mamoré, para empalmar ahí con los ferrocarriles en explotación del Madeira, que completando la ruta fluvial del Amazonas, conducen al puerto Pará sobre el Océano Atlántico y la otra, que consistiría en un ramal de Oruro a Cochabamba, hacia Santa Cruz y Puerto Suárez, ubicado en el Río Paraguay, en las propias fronteras brasileñas, desde donde continuaría hacia el Oriente, hasta empalmar en el Alto Paraná con la red férrea que conduzca a su capital, Río de Janeiro, y demás puertos del litoral brasileño.

2º) La conexión con la República del Paraguay se haría mediante un ramal de Río Mulato a Potosí de 175 km.s, hasta llegar al valle del río Pilcomayo, por cuyo curso bajaría hasta llegar a su capital, Asunción.

3º) El ramal hacia la República de Chile se haría aprovechando en parte dos ferrocarriles en actual explotación: el que va directamente de la Paz al Puerto de Arica, cuyo recorrido es de 440 km. y el que arrancando de Uyuni llega al puerto de Antofagasta y con la red argentina con el que conduce desde Buenos Aires a Santiago, vía Mendoza y los Andes, que tiene un recorrido de 1.430 kms.

Los citados ramales de conexión empalman en Arica, Baquedano y Santiago con el denominado Longitudinal de Chile, que recorre hoy de norte a sur toda la región central del territorio y que llega actualmente hasta el puerto de Montt.

De manera que el trazado del intercontinental que he venido describiendo, colocaría a la Paz (Bolivia) en una posición especialísima de centro radial de las conexiones que irían a las Repúblicas del Perú,


Santa Marta
Pto. Cabello
Caracas
Georgetown
Paramaribo
Cayenna
Medellin
Bogotá
Quito
Villa Bella
Lima
La Paz
Arica
Potosí
Pto. Suarez
Corumba
Uyuni
Rio de Janeiro
Antofagasto
Saltá
Asunción
Villa Encarnación
Santiago
Montevideo
B. Aires
Pto Montt
Ferrocarril Interconhnental proyectado
Principal linea existente
L.R.

Brasil, Paraguay, Argentina y Chile, de cuyas respectivas capitales distaría lo siguiente:

| | | |
|---|---|---|
| De Lima (Vía Puno y Oreya) ............ | 1.790 | Kms. |
| Río de Janeiro (Vía Puerto Suárez) ...... | 3.000 | » |
| Asunción (Vía Pilcomayo) ............... | 1.800 | » |
| Buenos Aires (Vía La Quiaca) ............ | 2.640 | » |
| Santiago (Vía Baquedano) ............. | 2.630 | » |

El trazado que se ha venido describiendo, bordea por decir así la costa del Océano Pacífico desde Panamá hasta Lima y allí recien inicia la penetración del Continente Sudamericano, a través del Sur del Perú, Bolivia y la Argentina, teniendo como gran terminal la ciudad de Buenos Aires sobre el río de la Plata, cerca del litoral Atlántico.

De eso troncal principal, que puede verse en el mapa número 2, partían ramales secundarios en procura de unir a las distintas capitales sudamericanas con aquél.

Pocos años más tarde en 1906, las III Conferencia Interamericana reunida en Río de Janeiro, resuelve confirmar la existencia de la Comisión Permanente del Ferrocarril Intercontinental y recomienda a los distintos Gobiernos que sigan en la construcción de sus ferrocarriles nacionales, hasta donde sea factible de traza de aquel.

La resolución completa dice:

«Los que subscriben, Delegados de las Repúblicas representadas en la Tercera Conferencia Internacional Americana, debidamente autorizados por sus Gobiernos: Han aprobado la siguiente resolución:

La Tercera Conferencia Intercontinental Americana,

RESUELVE:

I

I Confirmar la existencia de la Comisión Permanente del Ferrocarril Continental; y

II. El Consejo Directivo de la Oficina Internacional de las Repúblicas Americanas podrá aumentar el número de sus miembros de la Comisión o reemplazarlos en caso necesario, en vista de los informes de su Presidente.

II

I. Que con el objeto de contribuir, dentro del menor plazo posible, a la terminación del Ferrocarril Panamericano, cada República, *al fomentar la construcción de trayectos, que sirvan intereses locales, disponga seguir, hasta donde sea factible, el trazo intercontinental.*

II. Que cada Estado, en que haya tramos por construir, procure organizar Cuerpos de Ingenieros destinados a completar los planos, especificaciones, pliegos de condiciones y presupuestos, que sirvan como base para fijar el capital necesario a la construcción;

III. Que los Gobiernos de los diferentes Estados determinen cuan-

to antes las concesiones de terrenos, subvenciones, garantías de interés sobre el capital invertido, exención de derechos aduaneros para el material de construcción y explotación y cualesquiera otros auxilios que estimen conveniente otorgar; y

IV. Que los Gobiernos designen una persona o Centro que se mantenga en comunicación constante con la Comisión Permanente del Ferrocarril Continental, a fin de suministrarle y obtener de ella informes y datos relativos a la Empresa.

III

Expresar su reconocimiento a la Comisión Permanente del Ferrocarril Continental por el celo, inteligencia y perseverancia que ha puesto al servicio de una obra que contribuirá a fortalecer y consumará prácticamente la unidad de América». (23-8-1906).

En el año 1910 en Buenos Aires, durante la IV Conferencia Interamericana se repiten las recomendaciones de la III Conferencia.:

«La Cuarta Conferencia Internacional Americana, reunida en Buenos Aires,

RESUELVE:

1º Prorrogar la existencia, con todas sus atribuciones, del Comité del Ferrocarril Panamericano en Wáshington al que, por los importantes servicios prestados ya, expresa la Conferencia sus agradecimientos.

2º Teniendo en cuenta el elevado alcance moral y material de la completa realización de la importante obra proyectada, la Conferencia encarga al Comité Permanente del Ferrocarril Panamericano de Wáshington que, a la mayor brevedad posible, reuna todos los estudios y datos técnicos y financieros necesarios para la formación de un plano y presupuesto difinitivos, destinados a la construcción de la obra; encarece a los países interesados en su realización, que adopten y comuniquen al Comité Permanente del Ferrocarril Panamericano las medidas más eficaces, tocante a las garantías o subsidios que puedan ofrecer para facilitar la consecución de este gran deseo común, a fin de que dicho Comité, en vista de estas comunicaciones, proponga la forma práctica de solucionar este problema, que sería imposible, o por lo menos, de muy remota realización, si quedara abandonado a la acción aislada de algunos de los países especialmente interesados en él». (11-8-1910).

En ese año de 1910, 20 años más tarde de la fecha en que fuera proyectado el Ferrocarril Intercontinental, la situación de las vías férreas sudamericanas era la siguiente:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Argentina | 35.064 | Kms. | Ecuador | 595 | Kms. |
| Brasil | 22.880 | » | Paraguay | 373 | » |
| Bolivia | 1.254 | » | Perú | 2.664 | » |
| Chile | 6.370 | » | Uruguay | 2.452 | » |
| Colombia | 999 | » | Venezuela | 858 | » |

Como puede verse el progreso realizado en el sentido de conectar las distintas líneas nacionales entre sí con miras a conseguir la troncal del Ferrocarril Intercontinental es escaso, a pesar de las recomendaciones de las cuatro Conferencias Internacionales Americanas.

Fuera de la red correspondiente a la República Argentina, que está totalmente hecha desde Buenos Aires a La Quiaca, es muy poco lo realizado por los demás países. Bolivia debe unir su red con la Argentina y la Peruana.

Los países del Pacífico, Perú, Ecuador y Colombia están en cuanto a las vías férreas que forman el troncal Intercontinental casi en la misma situación que en 1894.

Lo mismo puede decirse de las derivaciones que en el proyecto perseguían unir el troncal con Venezuela, Chile, Paraguay y Brasil.

Este último país es en este sentido el que más ha realizado, ya que tiene para ese año de 1910 construído el tramo Santos-Corumbá, este último sobre el ría Paraguay en los límites con Bolivia; claro está que este ferrocarril llena así mismo otras dos funciones, la de buscar el oriente boliviano y la de penetrar en el interior del Brasil en lo que podría llamarse una marcha hacia el interior.

Puede observarse la preponderancia de las redes argentinas y brasileñas, especialmente la primera, así como también la diversidad de trochas, factor que perjudica grandemente el amplio desarrollo del transporte y el pleno empleo del material rodante, y que con el transcurso del tiempo se fué transformando en una verdadera barrera, que impedía el traslado de mercaderías y personas de un lugar a otro.

La presencia de vías férreas de trocha media en la mesopotamia argentina y en el Uruguay obligan a trasbordos costosos que impiden el paso de los trenes.

Esa red de trocha media aparece como una valla artificial y retardataria del progreso entre las redes de trochas angostas y anchas que existían ya en el Brasil y el resto del territorio Argentino.

Concluyendo puede afirmarse que en ese lapso de tiempo que va de 1894 a 1910, el proyectado ferrocarril intercontinental seguía siendo una excelente idea pero sin ejecución en la medida necesaria como para pensar que pronto sería una realidad.

## *VARIANTE PROPUESTA EN 1918 POR EL INGENIERO BRIANO*

Años más tarde, en 1919 el ingeniero argentino Juan A. Briano presentó a la consideración pública y de los Congresos Internacionales una propuesta de nuevo trazado para el ferrocarril intercontinental.

En dicha propuesta, el ingeniero Briano proyectaba la traza del ferrocarril en forma tal, que el mismo penetraba en Sudamerica por las tierras del Darien, pero se desvia hacia el Este, respecto de la traza interior, inmediatamente.

Su línea troncal principal dividía el continente de Norte a Sur en dos partes; atravesaba Colombia en busca de la localidad de Tabatinja en el Brasil, luego de tocar Truja y Meta; atravesaba el Brasil, alcanzando el puerto de San Antonio y luego Matto-Grosso, Capital del Estado del mismo nombre, ciudad desde la cual bajaba casi en línea

vertical a través de Bolivia y Paraguay hasta llegar a la República Argentina en la estación Aviá Teray en el territorio del Chaco. Desde allí conectaba con la red de este país y llegaba a la ciudad de Buenos Aires.

Desde este troncal principal partían varios ramales que unían a las distintas capitales con aquél.

En Colombia dos ramales unían el ferrocarril con Bogotá por un lado y con Puerto Vilches y Barranquilla por el otro; un tercer ramal, similar al proyectado por la Comisión de los años 1893 y 1894 conectaba la República de Venezuela con el troncal principal.

Más al Sur, desde Tabatinja y mediante ferri-boat se llegaba a la progresista ciudad de Yquitos, desde donde dos grandes ramales alcanzaban Quito hacia el Norte y Lima en el Sur. En Bolivia un ramal que la atravesaba de Este a Oeste unía Oruro con el Puente de Corumbá sobre el Paraguay, tocando Cochabamba y Santa Cruz y cruzándose con la red del intercontinental.

Y finalmente, en la República del Paraguay un ramal unía a la Capital Asunción con la línea principal.

En la variante que venimos discutiendo se destaca fundamentalmente el deseo de que el ferrocarril «penetre» al continente y no lo bordee como en el proyecto de 1894; en tal sentido es a nuestro juicio, de gran mérito la variante propuesta.

En el mapa, en el que se ha marcado la traza citada, puede verse con toda claridad tal penetración.

Asimismo el ferrocarril esquivaba, por decir así, las grandes dificultades que significaban el atravesar repetidamente la gran cordillera de Los Andes.

A continuación se transcribe el detalle de la propuesta del ingeniero Briano, tal como su autor la presentara en el año 1919.

### Del libro *Ferrocarril Intercontinental Panamericano* (Proyecto Briano 1919)

3ª *División Sudamericana*: En esta División en cambio, es donde se introduce la gran variante en el primitivo proyecto del Ferrocarril Panamericano.

En lugar de desarrollarlo por la parte más difícil y quebrada del continente, que ocupa una tercera parte de su suelo, propongo que se extienda por las grandes llanuras del corazón de América, que constituyen las 2/3 partes del mismo.

Para ello una vez cruzada la serranía del Darien, la línea corre de Oeste a Este del Río Sucio al Puerto Wilches, que está en la margen derecha del gran Magdalena, río interior de Colombia, que pertenece por su importancia a la categoría de los grandes afluentes del Río de la Plata, Amazonas y Orinoco. Desde allí se utilizará la vía del F. C. Great Northern Central Railway Co., que existe hasta Bucaramanga y que fué construída en 1880 por iniciativa del General Wilches y bajo la dirección técnica del ingeniero colombiano D. Abelardo Ramos, para seguir al S. O. hasta empalmar en Zipaquirá con el ramal existente hasta Bogotá, la Atenas americana, capital de Co-


Santa Marta
Caracas
A Panamá
Pto Wilches
Bogotá
Georgetown
Paramaribo
Cayena
Quito
Tabatinga
Iquitos
San Antonio
Lima
Matto Grosso
La Paz
Cochabamba
Sta Cruz
Oruro
Corumba
Asunción
Rio de Janeiro
Santiago
Buenos Aires
Montevideo
FERROCARRIL CENTRAL
PANAMERICANO
DB

lombia. Para evitar la inflexión que ofrece el trazado en este lugar debido al propósito de pasar por Bogotá, deberá realizarse especial estudio a fin de comprobar sino será más conveniente que la línea principal pase directamente por Orocué, puerto interior sobre el Río Meta y desvíe un ramal a la Capital para servirla.

Entre el Río Sucio y Puerto Wilches se servirá las grandes llanuras del Delta y de la parte septentrional de Colombia, cubiertas de pastos naturales y de numerosas cabezas de ganado.

En Puerto Wilches recibirá como gran tributario al Río Magdalena que le traerá los productos de casi todo el territorio y de todas sus altitudes, así como en el cruce del Río Cauca podrá recibir los que bajen por esa importante artería fluvial.

Desde Bogotá descenderá con rumbo Sudeste hacia las riquísimas e inconmensurables llanuras del Caquetá y del Meta, que fueron comparadas con la bíblica tierra de Canaan por el señor André, Jefe de una Comisión exploradora de esas regiones, mandada por el Gobierno francés. Estas llanuras se consideran las más fértiles y grandes del mundo, suponiéndose que en su superficie de 64.570 kilómetros cuadrados pueden pacer más de 100:000.000 de cabezas de ganado. En esta región el ferrocarril panamericano tendrá una importancia capital como vía de comunicación local.

En su cruce con el Río Meta, importante afluente del Orinoco, se podrá establecer un puerto por el que vayan al Atlántico por vía fluvial los productos de las regiones interiores y reciban por él los que necesitan de la importancia. Venezuela quedará así comunicada con el interior de Colombia por esta nueva ruta económica y directa.

*Ecuador y Perú.* — Saliendo de los llanos y selvas de Colombia, el ferrocarril panamericano entra en la extremidad oriental del Perú cruzando su más rica región selvosa y cauchera, que realiza su comercio con Europa aprovechando sus preciosas vías fluviales de la vertiente del Atlántico.

He procurado que la línea troncal del panamericano proyectada, pase, aunque en pequeña longitud, por el territorio de todas las naciones, siempre que con ello no se impongan desviaciones perjudiciales, para que cada una tenga un pedazo que le sea propio y en el que pueda establecer el empalme de todas las ramificaciones que considere necesarias para desarrollar de la mejor manera su red interna de vías de comunicación.

Llegará a Tabatinga o sus inmediaciones, puerto sobre el Amazonas por donde recibirá todo el tráfico fluvial que venga de las riquísimas regiones del oriente del Brasil o del Perú y del Ecuador por el occidente.

En estas latitudes, allá por el año 1797, estaban radicadas las misiones jesuíticas españolas, entre los indios yurimaguas, aymaraes y bonomas, que fueron poco a poco desalojados por las jesuíticas y carmelitas portuguesas, que alcanzaron un notable bienestar.

Así, pues, en estas inmensas selvas será Tabatinga el gran puerto interior del Atlántico, situado al pie de la Cordillera de los Andes, en el que se encontrarán los más variados productos de todas las alturas y de todas las latitudes. Allí el riel y el río, de los que hay en este

precioso pedazo de América los más majestuosos y grandes ejemplares, se aunan y solidarizan para desarrollar la acción más benéfica de progreso, precisamente donde la naturaleza ha dado rienda suelta y mayor amplitud a su fuerza creadora, desparramando la infinita variedad de sus producciones.

La Comisión Intercontinental dice en su informe que en el Ecuador los montes más elevados se alzan al lado de los abismos más insondables y las nieves y el fuego eternos se dan las manos, sin presentar allí, sin embargo, el enmarañado ganglio de montañas que se encuentran en otros países de la América del Sud y que la vecindad de tan monstruosos gigantes no puede menos que hacer dificilísima la construcción de ferrocarriles.

En el Ecuador el trazado del ferrocarril intercontinental se desarrolla atravesando las quebradas y espolones de la cordillera, haciendo zig-zags con curvas muy pequeñas, con rampas y pendientes fuertes, subiendo a la cumbre de los nudos o descendiendo al fondo de las hoyas, recurriendo a numerosos túneles y a grandes y costosas obras de arte. Así, por ejemplo, después de cruzar con un túnel el nudo de Cajanuma, en el Valle del Río Loja, desciende a las hoyas de Vilcabamba recurriendo a un desarrollo muy empinado y a cuatro túneles. Lo mismo ocurre en muchas otras hoyas y nudos del Ecuador. Es por eso que en este país, el ferrocarril desarrolla una longitud de 1.058 Km. para recorrer una distancia que en línea recta desde el Río Carchi, cerca de Ipiales hasta el Río Canchis, en el límite Sud del Ecuador, es de 650 km. Se ha producido un desarrollo suplementario artificial de 400 km. para salvar los obstáculos.

En cambio de este proyecto difícil, costoso e ineficaz, propongo utilizar la línea de los grandes valles transversales que bajan al oriente y por donde corre uno de los ríos Pastasa, Patate, Curaray, etc., hasta desembocar en el Marañón.

La Comisión Internacional hace constar en su informe que los valles de esos ríos son tantas rutas naturales que cruzan regiones cubiertas de selvas intrincadísimas y que ofrecen vías practicables para construír ferrocarriles desde los elevados valles en que están los pueblos más poblados del centro del Ecuador hasta llegar al valle del Marañón, que es el camino natural para llevar al interior del Perú.

La solución que propongo para el ferrocarril panamericano en el Ecuador, coincide con la que desde Ambato, siguiendo el valle del Pastasa y el Curaray, ha hecho estudiar el gobierno en 1912 por ingenieros norteamericanos hasta 125 km., siendo la longitud proyectada de 300 km. La vía se colocó en una longitud de 10 km., y en 1916 ya se tenían 23,5 km. para enrielar. La pendiente máxima es de 25 o/oo, mientras que la adaptada por la Comisión Internacional era muy superior, siendo de 55 o/oo la que tiene el F. C. de Guayaquil a Quito.

Es decir que consulta los intereses del Ecuador y tiende a distribuir por el mundo sus productos por el camino más corto y económico, sin tener que trasponer los Andes, con el consiguiente recargo de fletes y aprovechando las ventajas que le ofrece la vía fluvial del Amazonas, que los pone inmediatamente en línea recta con rumbo a Europa. Se suprime así la parte más costosa del flete terrestre y se econo-

miza mucho del marítimo para ir a Europa, pudiendo optar por la ruta del Atlántico o por la del Pacífico, según los casos, para comunicar con Norte América o seguir la vía del panamericano cuando esté construído.

La línea proyectada, aparte del valor material, por cuanto moviliza una gran extensión de territorio, cuyos productos incorpora a la economía nacional, tiene el valor moral y político, muy digno de ser considerado, de dar al gobierno posesión efectiva de la parte más alejada de su territorio, la más desconocida y la más inexplorada, arraigando en forma tangible su soberanía.

Las consideraciones que se hicieron para el Ecuador, son aplicables al Perú respecto a la fisiografía del territorio. Entre el valle del Chinchipe, donde sigue con un desarrollo tortuoso y costosísimo, esquivando obstáculos, subiendo y bajando; produciendo grandes desarrollos como el necesario para salvar un escarpadísimo cerro cerca del pueblo de Cujillo y para ascender al Alto Perú. La Comisión estudió también el acceso por el valle del Marañón, que es la ruta natural para penetrar en el interior del Perú, pero encontró que la bajada desde el nudo de la Sabanilla hasta el valle del río acarreaba muchísimos gastos, a causa de que se necesita un túnel larguísimo para salvar el nudo, además de varios otros túneles absolutamente indispensables para atravesar otros tantos espolones y el desarrollo excesivo del que no se puede dispensar por ser éste el único medio de obtener gradientes suaves y grandes puentes para cruzas las quebradas. Sin embargo, parece ser ésta la ruta que la Comisión Internacional consideraba más adecuada para una línea troncal.

En la ciudad de Chota, la línea se desarrolla a 11.000′ de altura; asciende después a una de las crestas de la cordillera principal a 13.044′ sobre el nivel del mar. El trazado después sigue subiendo y bajando y con un desarrollo tortuoso y declives empinados, alcanza a 14.120′ en un espolón próximo a Pallasca. Cruza el cerro Huarapasco, cerca de Recuay, con un túnel a 14.700′ de altura.

En fin, abundan los túneles, las pendientes empinadas, las grandes altitudes, las obras costosísimas y los desarrollos tortuosos.

Ya la Comisión se preguntaba entonces si no sería la ruta del Valle del Marañón mucho mejor que la de la planicie andina, a pesar de que ésta abraza todos los pueblo mineros que tienen la mayoría de los habitantes. Esta preferencia la establecía, a pesar de tener que vencer en ese valle las grandes dificultades que he apuntado.

No dejaré de hacer constar un detalle que da idea definida de la región que deberá atravesar en el Perú el panamericano, porque casi bastará su mención para demostrar que como línea intercontinental no debe desarrollarse por la meseta andina.

El plano XL de la Comisión 3, de estudios, indica después de haber salvado los ríos Angayaco y Pichecagna, más al Sud de Guancay, un trazado tan y tan retorcido, que para poderlo continuar sin exceder los límites del máximum de 4 %, fué necesario verificar un desarrollo de unos 48,28 km. = 30 millas en una distancia horizontal de 6 millas = 9,6 km.

El desarrollo que el panamericano tendrá en el Perú es de 2873,48

km., mientras que en línea recta sólo media una distancia de 1693,85 km. entre el Río Canchis al Norte y el Desaguadero al Sud, según la misma Comisión Intercontinental.

Debe desarrollarse la línea artificalmente en una longitud adicional de 1179,63 km. para salvar obstáculos y escalar alturas.

En cambio de todas estas obras monumentales, propongo que se una el sistema peruano con el panamericano por medio de una línea que, arrancando de Gouyllarisquisga o de otro punto conveniente, baje por el valle de Ucayali u otro que tenga mejores características, hasta Iquitos. Esta ciudad es el puerto más importante en el interior donde llegan vapores directos de Liverpool y de New York. En ese puerto se reunirán las vías continentales del Ecuador y del Perú.

Quedará así favorecida la tercera zona del Perú que es la de la Montaña, situada en la vertiente oriental de los Andes, la que ofrece notable contraste con la de la Costa; ésta es la del desierto y la arena y aquélla es la de la humedad y la verdura; la altitud media de esta región es de 150 a 300 m. y se la llama Mar de Verdura.

Por razones de economía, propongo entre Iquitos y Tabatinga, que en lugar de construir los 350 km. de ferrocarril necesarios, se establezca un ferry-boat, que servirá para el transporte de los productos de las dos naciones.

En Norte América se utilizan ferry-boats que con un calado de 2 m. 50 llevan hasta 1.600 tons. de carga; este tipo sería el indicado para trasladar los trenes hasta el tronco principal del panamericano.

No sé si habré interpretado bien o mal las necesidades internas del Ecuador y del Perú con las líneas propuestas en sus respectivos territorios. Al hacerlo así, he tenido el propósito de unir sus líneas actuales con Iquitos como centro comercial de gran importancia y de mayor porvenir en la vertiente oriental de los Andes.

Si el Perú y Ecuador creyeran innecesario construír las líneas interiores hasta ese puerto, podrán prolongarlas solamente hasta alcanzar la parte navegable de sus grandes ríos, para utilizar desde allí la vía fluvial en combinación con el Amazonas y el Orinoco.

Iquitos se encuentra a 328 pies sobre el nivel del mar; es visitado frecuentemente por grandes transatlánticos; unos 25 o 30 vapores están matriculados en ese puerto y la compañía inglesa de Booth y Cía. hace viajes entre Iquitos y Nueva York y Liverpool. Las casas de Iquitos son de estilo brasileño en su mayor parte, con lo que se demuestra que en esa apartada y rica región se siente mucho la influencia del Brasil, con quien le es más fácil comunicarse que con el Perú, a quien pertenece. Este detalle demuestra la necesidad que el Perú tiene de extender la acción de su riel a esa parte del territorio.

El Gobierno del Perú, en 1912, solicitó del Gobierno de los Estados Unidos el envío de una comisión técnica de su Servicio de Sanidad para que se ocupara del saneamiento médico de la ciudad. Esa Comisión fué presidida por el doctor George M. Converse, que preparó los planos y presupuestos de la instalación de cloacas, aguas corrientes y de la pavimentación de 16 kilómetros de calles.

El Gobierno del Perú tiene allí una estación poderosa de telegrafía sin hilos; existen cuatro escuelas, cuatro alfarerías, seis aserraderos,

tres teatros y todos los adelantos de una ciudad que, debido a sus propios recursos, va ascendiendo hasta alcanzar un sólido y efectivo grado de progreso.

Todo esto permite presumir que tarde o temprano, cualesquiera que sean las dificultades que haya que vencer, quedará vinculado al resto del territorio con importantes obras de ingeniería, el Estado de Loreto, del que es capital Iquitos, que se encuentra en el extremo más oriental del Perú, donde desde ya el Gobierno ha realizado tanta obra de mejoramiento. La línea axial que ha proyectado dentro del territorio del Perú, tiende a llenar esa alta finalidad política, a la que debe agregarse la muy importante de vincular su sistema interno de vías de comunicación con la línea propuesta para el panamericano.

Llegado el caso, no hay duda de que las prestigiosas reparticiones técnicas del Perú y del Ecuador, así como las de los demás países afectados por la nueva línea proyectada, aconsejarán las variantes que perfeccionen el trazado, de acuerdo con los respectivos intereses nacionales.

*Brasil.* — El F. C. Panamericano cruzará después las fertilísimas tierras y maravillosas selvas del Amazonas y de Matto Grosso, inmensas y ricas regiones donde el Brasil tiene sus grandes reservas para el porvenir. Amazonia y el Valle amazónico, tiene una uperficie igual a la mitad del continente europeo, siendo sus tierras mucho más feraces que las de aquél. El caudaloso Amazonas, cuya navegación, lo mismo que la de sus principales afluentes, fué entregada al libre tráfico de todos los pabellones por decreto del 7 de setiembre de 1867, en más de 6.000 km. de su recorrido, es la gran arteria que vincula a estas inexploradas regiones con el Perú, Ecuador, Colombia, Bolivia, Venezuela y con todo el resto del Brasil, de lo que se encargan más de 200 ríos navegables, cualquiera de ellos más grande que el mismo gran Magdalena de Colombia.

Desde Tabatinga, el ferrocarril panamericano se desarrolla buscando las tierras más altas de la gran cuenca, para llegar al puerto de San Antonio sobre el río Madeira, que es donde empalmará con la aislada línea de Madeira el Mamoré, la gran avanzada del progreso en las inmensidades de aquellas regiones inexploradas, cuya longitud es de 364 km.

Esta línea por las vías del panamericano quedará unida así a las 30.101 km. de que se compone el sistema general de ferrocarriles del Brasil por medio de la línea ya construída entre Corumbá y Sao Paulo, desapareciendo su incomunicación y aislamiento.

No me detengo en detallar las riquezas y el porvenir del Amazonas y de Matto Grosso para no alargar demasiado mi exposición, limitándome a dejar constancia de que la caña de azúcar ha sido explotada en un ingenio durante 40 años sin replantarla y que el arroz crece expontáneamente con tal exuberancia y facilidad, que se le encuentra diseminado por las regiones apropiadas pudiéndose tomar a discreción sin permiso del propietario, más o menos como podría hacerse entre nosotros con el abrojo.

Tanto para el Estado de Amazonas del Perú, como para el del Brasil, la falta de vías de comunicación constituye su mayor inconve-

niente, que las conserva en la situación de inexploradas en que se encuentran.

Cuando se las conozca bien, ¡cuánta leyenda se desvanecerá! ¡Cuánta maravilla será revelada! ¡Cuánta riqueza se incorporará a la explotación universal!

Desde San Antonio en el Madeira, el F. C. Panamericano seguirá con rumbo S. E. por las planicies occidentales del macizo central del Brasil que están a 800 m. sobre el nivel del mar, hasta llegar a las inmediaciones del meridiano 60° O. de Greenwich, en el que doblará al Sud para pasar por la ciudad de Matto Grosso, continuando después en territorio boliviano.

La línea proyectada deberá cruzar los siguientes ríos, todos navegables para buques de vapor, que serán otros tantos tributarios naturales del F. C. Panamericano, así como recibirán los productos que por él se transporten para abaratar su llegada a los mercados del exterior.

Yutahy, navegable en 800 km.; el Yurua, Teffé, Catúa, Coary Purús, navegable en 2.300 km. hasta las cataratas Hyutanahan; Madeira, que constituye una vía fluvial de 6.600 km. hasta la desembocadura del Amazonas, está formado por el Río Beni, el Mamoré y el Madre de Dios; tiene en la confluencia de estos dos ríos 1.980 m. de ancho y 22 m. de profundidad.

El Gobierno del Brasil, comprendiendo las grandes ventajas que desde el punto de vista de las comunicaciones pueden reportar los caudalosos ríos que surcan el país, pone gran empeño en conocer todos los obstáculos que impiden el tránsito, para eliminarlos; con ese objeto son muchos y continuos los estudios y exploraciones realizados por numerosas comisiones de ingenieros. Las líneas que propongo tienden a fomentar en todas las naciones americanas el aprovechamiento del precioso caudal con que la sabia naturaleza ha favorecido sus extensos territorios, dotándolos de tan fáciles y seguras vías de comunicación fluvial.

*Bolivia.* — Esta república, tan decidida y esforzada para eliminar los inconvenientes de su situación mediterránea y vincularse con los demás países americanos, solamente deberá construir la sección del panamericano desde el límite con el Brasil al del Paraguay siguiendo por el meridiano 60°O. más o menos, que empalmará con su proyectada línea que de Sucre llegue a Puerto Suárez o Corumbá, pasando por Santa Cruz. El ramal de Sucre al panamericano tiene una longitud aproximada de 600 km. y el que desde allí va a Puerto Suárez y Corumbá mide 300 km. Así quedarán sus líneas vinculadas a las del Brasil.

El gobierno de Bolivia tiene facultades legales para conseguir capitales con que acelerar la construcción del ferrocarril de La Paz a Yungas, que deberá prolongarse hasta un puerto fluvial del sistema hidrográfico del Amazonas.

En la Alta Comisión de Legislación Uniforme, la delegación boliviana dijo, refiriéndose a las líneas mencionadas, que ambas tienen importancia trascendental como complemento de la red panamericana y que la solidez de las garantías afectadas a su construcción, permite

esperar el concurso de capitalistas para su rápida construcción.

*Paraguay.* — Después de cruzada la parte oriental de Bolivia de Norte a Sud, en la frontera paraguaya, se deriva la línea que, con rumbo S. E., recorriendo el Paraguay, llega a su capital, Asunción.

El recorrido de esta línea es de 480 km. aproximadamente, ubicado de tal manera que sirva a todo el interior del territorio paraguayo y fomente así el desarrollo y mejoramiento de sus diferentes regiones. Esta línea será el eje del que se derivará en el futuro muchos ramales transversales hacia la frontera argentina al Sud y a la brasileña al Norte, permitiendo así que se establezca un sistema interno de vías de comunicación racional, económico y eficaz, que vincule a ese importante país mediterráneo con el resto de América. Entre la frontera brasileña y el Río Pilcomayo, el F. C. Panamericano recorrerá el extremo occidental del Paraguay y de Norte a Sud, hasta entrar en territorio argentino.

*República Argentina.* — A nuestro país sólo le corresponde construir una línea de 300 km. para dar término al gran ferrocarril panamericano, que arrancando desde el Río Pilcomayo termine en Aviá-Teray, estación de la línea de Resistencia a Metán.

Esta nueva línea cruzará el territorio de Formosa, empalmando en el km. 297 de la línea de Formosa a Embarcación y parte del territorio del Chaco; favorecerá una considerable extensión de estos ricos territorios, que sufren las dificultades e inconvenientes de la falta de medios de comunicación.

Los productos de las provincias argentinas, tales como: el vino, la uva, el azúcar, el trigo, maíz, lino, haciendas y muchos otros productos industriales, tendrán un nuevo mercado en las ricas regiones del oriente boliviano y de Matto Grosso, además del que pueden ofrecerle las demás repúblicas servidas por el ferrocarril panamericano, cuando se agrupe la colonización que ha de tener a su cargo la explotación de la inmensa riqueza tropical.

Con la pequeña obra enunciada, la República Argentina podrá vincular a todas las demás repúblicas hermanas con sus 35.278 km. de vías en explotación y ofrecerles las comodidades de una comunicación rápida y fácil con todos sus principales puertos, desde Formosa hasta el de Bahía Blanca.

Si se diera acceso a la Capital Federal, en la forma que he tenido el honor de proponerlo en el Primer Congreso Nacional de Ingeniería celebrado en 1916, a los Ferrocarriles del Estado, la línea internacional panamericana podría llegar al Río de la Plata por el sistema proyectado en la Mesopotamia argentina con aquel motivo.

*República O. del Uruguay.* — El sistema de los 3.455 km. de trocha normal de 1,435 m. de este país, quedará así vinculado al Ferrocarril Panamericano por las del Paraguay y por las del Brasil; sus productos dispondrán también de los mismos mercados que se abran a los de la República Argentina.

*Chile.* — Esta República quedará vinculada por medio de la línea que Bolivia deberá construir con ese objeto, pasando por Cochabamba o Sucre y Santa Cruz, por las líneas argentinas utilizando el F. C. Trasandino o por las líneas del Perú, una vez que se haya con-


Sta Marta
Caracas
Georgetown
Paramaribo
Cayena
A Panamá
Pto Wilches
Bogotá
Quito
Tabatinga
TRAZADO BRIANO 1919
Yquito
San Antonio
VARIANTE LESSA
Riberalta
Lima
TRAZADO BRIANO 1927
La Paz
Cochabamba
Matto Grosso
Oruro
Sta Cruz
Corumbá
Bella Vista
Asunción
Rio de Janeiro
Santiago
Buenos Aires
Montevideo
FERROCARRIL CENTRAL PANAMERICANO _
08

cluído el trazado de la línea comprendido entre Cuzco y Huancayo.

Chile ha terminado su gran ferrocarril longitudinal y ha completado así su cuota — según lo dice el ingeniero Marín Vicuña—, en la grandiosa empresa que, con el nombre de Ferrocarril Panamericano, está destinada a unir el Canadá y diez y seis repúblicas, que se extienden hacia el Sud, pobladas por 144.000.000 de habitantes y que cuentan ya con 500.000 km. de ferrocarriles en explotación».

## *CRITICA AL PRIMER PROYECTO BRIANO*

Pronunciada la conferencia por el Ing. Briano proponiendo la construcción de su traza en lugar del aprobado en 1894, el Ing. Tizón y Bueno, del Perú, lo atacó inmediatamente con la nota que se transcribe:

«Buenos Aires, mayo 27 de 1919.

«Señor Presidente del Centro Nacional de Ingenieros:

«He asistido anoche a la actuación celebrada por ese Centro y « oído con el mayor interés la importante disertación del Ing. señor « Juan A. Briano con relación al Ferrocarril Panamericano. Pero co- « mo quiera que las ideas sustentadas por ese distinguido profesional « en relación con mi país, el Perú, no son las que a mi juicio convie- « nen más y satisfacen mejor las aspiraciones nacionales peruanas en « orden a la realización de esa gran línea panamericana, me permito « enviar a usted desde ahora, la presente ligera rectificación, supli- « cándole la inserte en el número de «La Ingeniería» en que ha de apa- « recer publicado el trabajo del señor Briano, prometiéndome enviar- « le, a mi regreso al Perú, una rectificación más amplia y detallada, « a la vista de mapas, planos y otros datos fehacientes.

«Propone el señor Briano una completa alteración del trazo del « Panamericano aprobado por la Comisión de Ingenieros americanos « que estudió la línea en cuestión hace algunos años, y asegura ser « más fácil y conveniente llevar a través del Valle del Amazonas, to- « cando una mínima parte el territorio peruano y atravesando el Bra- « sil y Bolivia, se desplaza considerablemente hacia el Este. Funda su « argumentación en las grandes dificultades a vencer llevando el tra- « zo por la cordillera andina a través del Perú y hace cálculos en re- « lación con una menor distancia y un menor costo para el nuevo tra- « zo que él proyecta.

«Me atrevo a asegurar que el trazo del Ing. Briano es tan sólo « ideal y absolutamente impracticable. Si para seguir la línea ya acor- « dada por los gobiernos y auspiciada por los hombres de gobierno, « estadistas e ingenieros del Perú y Bolivia, existen, como no pueden « negarse, grandes dificultades de construcción; serían infinitamen- « te superiores las que presentaría la construcción de un ferrocarril « a través de las vírgenes selvas del amazonas, casi en absoluto inex- « ploradas, de clima malsano, en terreno deleznable y fangoso, con « vegetación excepcionalmente lujuriosa, teniendo que salvar ríos cau- « dalosísimos. Una idea de lo que puede ser la construcción de un fe- « rrocarril por esas regiones, puede tenerse por lo que representó co- «mo costo, como pérdidas de vidas y como dificultades de cimentación

« y planteo, la pequeña línea de 300 km. entre Villabella y San An-« tonio, destinada a salvar las cachuelas y cascadas del Madeira, línea « que después de 40 años de un gigantesco esfuerzo, ha llegado por fin « a ponerse en servicio. La línea propuesta por el señor Briano, de « más de 3.000 km., requeriría para su ejecución algunos siglos.

«Es preciso conocer la región montañosa del Perú, Brasil y Boli-« via para darse cuenta de las enormes dificultades de construcción. « Hace poco, en el Perú, se han hecho estudios de dos líneas que des-« de la costa del Pacífico irán a las nacientes de esos mismos ríos que « el señor Briano propone salvar en sus partes bajas considerable-« mente ensanchadas, y los presupuestos respectivos han subido a doce « mil libras por kilómetro. Esas líneas estudiadas son de Paita a Ma-« rañón y del Oroya a Puerto Wethemann.

«¿Por dónde se llevarían los materiales de construcción a regio-« nes prácticamente inaccesibles para el hombre? ¿Cuánto costaría el transporte? Son cálculos que escapan a toda previsión.

«La línea, según el trazo de los ingenieros americanos, verdad que « presenta grandes dificultades de ejecución; pero atraviesa regiones « pobladas del Perú y Bolivia, abiertas ya, aunque incipientemente, a « la industria, al comercio y a la civilización y que se hallan enlaza-« das por ferrocarriles al Océano Pacífico. Bastará referirse a la zo-« na peruana minera del Cerro del Pasco y a la región estañífera de « Bolivia.

«Por último, ese trazo de los ingenieros americanos se halla ya « construído en gran trecho y buena parte está en construcción.

«En el Perú hay terminados algunos tramos, entre Gollarisquisga «y Huancayo, y entre Cusco y Puno, hallándose en ejecución el inter-«mediario entre Huancayo y el Cusco. En Bolivia sólo faltan 200 ki-« lómetros, que se construyen también actualmente, entre Guaquy so-« bre el lago Titicaca (como Puno) y la Quiaca en la frontera argen-« tina. Actualmente se hacen viajes de Lima a Buenos Aires por vía « terrestre, con relativa facilidad, como he tenido oportunidad de ha-« cerlos yo en buena parte. Querer, pues, modificar ese trazo, equival-« dría a proyectar, después de grandes esfuerzos y estudios, un gran « edificio, señalar su ubicación, empezar a construirlo, y cuando se « encontrase con los muros levantados, listo para techarlo, pensar que « no ha sido acertada la ubicación y tratar de cambiarla.

«Quiera usted, señor Presidente, disculpar la extensión de esta « carta y aceptar mis consideraciones.»

Señalemos que el propio Ing. Tizón y Bueno afirmó respecto de las causas que impulsaron a los Estados Unidos a propiciar la construcción del gran troncal ferroviario.

«El carácter de la línea Panamericana fué en su origen y sigue « siendo eminentemente político. De nada valen en contrario las de-« claraciones hechas por el Congreso de Wáshington cuando habló, con « relación al proyecto inicial de esa línea, del "desarrollo de las re-« laciones comerciales" y del "incremento de los intereses materiales". « El fin cierto y efectivo fué servir la expansión política de Estados « Unidos, puesto que para su expansión comercial tenía y tiene a dis-« posición dos grandes océanos.»

La respuesta de Briano fué la siguiente:

«¿Por qué la suerte del Continente Sudamericano ha de estar per«petuamente uncida a las inmensas dificultades de los Andes, siendo que « tiene llanuras en las dos terceras partes de su territorio?

«Y si es tan fácil, tan económica, tan conveniente y tan necesaria « la comunicación de los países sudamericanos por el trazado de la «Intercontinental Railway Commission ¿por qué Colombia, el Ecuador, « el Perú y Bolivia no terminan de una vez por todas las líneas férreas « que los va a unir y que ya hace tantos años han empezado.

«Simplemente porque son tantas las dificultades, es tan colosal el « desembolso, es tan estéril e inhospitalaria la región que debe cruzar « en gran parte, y es tan insignificante el mercado que un país ofrece al « otro para el aprovechamieto de sus productos, que no se deciden por « aplicar en esa dirección toda la pujanza de su voluntad y de su eco« nomía.

«Pero háblese a Colombia, que está paseando triunfalmente aho« ra por las costas del Pacífico un magnífico muestrario de productos « que asombra, de utilizar las grandes selvas y llanuras del Caquetá y «San Martín; al Ecuador la vertiente oriental de sus montañas; a Bo« livia sus Junglas y su gran Oriente y se verá como la respuesta cam«bia. ¿Qué sacará Colombia del Valle del Atraco y del nudo de Tu« queres? Es por eso que no ha colocado un solo riel, ni lo colocará «tampoco. ¿Por que el Ecuador baja al Valle del Curaray, al de Par« taza etc. con sus proyectos, la construcción de uno de los cuales aca« ba de contratar su gobierno con un sindicato chileno ecuatoriano pa« ra llegar dentro de 10 años a las orillas del Amazonas, incurriendo en « el grave error de adoptar la trocha 1.676 m si son exactas las in« formaciones en lugar de la de 1.435?, precisamente por la misma ra« zón que el señor Presidente del Perú traza sus tres líneas transversa« les de oeste a este para alcanzar las costas del Atlántico por el Ama«zonas. ¿Por que Bolivia no ha terminado ya su unión de la Quiaca a « Atocha, como lo hará en efecto, prefiriendo a esa obra su prolonga«ción a los Jungas y a Santa Cruz de la Sierra? Porque a pesar de su « buena voluntad de unirse con la Argentina, debe prestar preferente « atención al fomento y progreso de la parte de su territorio que le « brinda el más brillante porvenir.

«No continúo en el desarrollo de estas ideas porque tendría pa«ra rato, dando a este artículo mayor extensión de la que quiero.

«Disiento fundamentalmente con el señor Tizón y Bueno al atri« buír fines de egoísta expansión política a los Estados Unidos de Nor« te América, cuando se propusieron vincular de la manera más íntí« ma a las naciones americanas por medio de un ferrocarril intercon« tinental.

«El señor Tizón y Bueno talvez anhele como yo la íntima vincula« ción panamericana, pero por ahora parece que su acción y su pensa« miento solo se ven definitivamente polarizados por tres puntos car« dinales: Lima - La Paz - Buenos Aires. Pero esos tres puntos impor« tantes que el señor Tizón y Bueno quiere ver unidos por el ferroca« rril, pasarán mucho tiempo incomunicados, pues el Perú aún tiene

« que construir 2.066 km. y Bolivia 230 km. en las regiones más áspe-
« ras y difíciles de los Andes.

«En cambio, yo no he cedido a la misteriosa seducción de Lima -
« La Paz - Buenos Aires y he contemplado más bien en toda su ampli-
« tud la constelación americana, proyectando nuevas orientaciones, por
« donde los países todos que lo forman se sienten vinculados por más
« vigorosos lazos morales, intelectuales y materiales..

«El señor Tizón y Bueno en un artículo denominado «Diplomacia
« del riel» dice que cuando la ferrovía esté mejor distribuída, el cen-
« tro del mundo que viene desplazándose del Asia hacia el Oeste, des-
« de hace millones de años, vendrá seguramente a caer en la América
«Ecuatorial. ¿Y cuál es la América Ecuatorial, sino la atravesada por
« el medio con las líneas que he proyectado, que serán un anticipo pa-
«ra la realización de esta hipótesis?»

## .. *NUESTRA POSICION*

El ferrocarril ha sido usado como medio de explotación del continente, tomado este como mercado de materias primas y no con miras a su desarrollo.

Hoy debemos colocarnos en la otra posición.

Si se ha de cumplir la profecía del gran geógrafo Eliseo Reclus que vaticina que el Amazonas y Matto Grosso serán la cuna de 100 millones de seres que radicándose allí podrán alcanzar un grado de civilización elevada, sobre la base de la extraordinaria fertilidad de esas regiones a las que ninguna otra sobrepasa.

Si como dice Tizón y Bueno en un artículo denominado «Diplomacia del Riel» «cuando la ferrovía esté mejor distribuída, el centro del mundo que viene desplazándose del Asia hacia el Oeste desde hace millones de años, vendrá seguramente a caer en América ecuatorial». ¿Y cuál es la América ecuatorial, si no la atravesada por el medio con las líneas que he proyectado, que serán un anticipo para la realización de esa hipótesis?

Debemos construir una red de comunicaciones que penetre en el continente, no para extraer de él sus materias primas y enviarlas a Europa y Estados Unidos, sino para desarrollarlos internamente y transformarlo en un emporio gigantesco de trabajo, riqueza y cultura. Esa es nuestra posición hoy.

*Ferrocarril de fomento o de progreso.—*

El fomento es un concepto viejo que se utilizaba cuando deseando llevar algunas ventajas de civilización a ciertas regiones hasta ese momento carente de ellas,, se construían obras que no daban de inmediato una compensación económica proporcional al esfuerzo realizado para llevarlas a la práctica.

En este caso no podemos hablar de ferrocarril de fomento al referirnos a los grandes troncales férreos sudamericanos por cuanto sin ellos no será posible iniciar la explotación nacional de las grandes riquezas que duermen en el seno de su interior continental.

Por ello afirmamos que la construcción de esas grandes vías troncales deben ser calificadas de «ferrocarriles de progreso»; ellas permi-

tirán penetrar en el continente, formar núcleos de población, desarrollar su producción, explotar los bosques, trabajar en los mismos, crear grandes y poderosas industrias que constituyan la base del desarrollo económico de regiones casi desconocidas hasta hoy, pero de cuya riqueza potencial no cabe duda alguna.

«El continente necesita que se reanude la labor interrumpida y que en su realización concurran todas las voluntades y todos los corazones, para bien de la familia americana, para que se movilice el caudal de sus riquezas poblando las márgenes de sus solitarios ríos, y para que en su fuerza, en su unión y en su colaboración constante, se asiente la seguridad continental.

«Para ello no será suficiente que quienes quieran comerciar con nuestro mercado se limiten a mirar al continente en su periferia y se dispongan, para sus fines, a aprovechar la económica y cómoda vía del mar, con abandono de las comarcas mediterráneas y sin preocuparse del mejoramiento moral, social y económico de las regiones de donde provienen los productos, que alimentan su comercio y originan sus fortunas.

«La gran impulsión que los nuevos capitales se proponen imprimir al continente, se debe aplicar con equidad y repartirla por igual en la periferia y en el interior de América, donde han de vivaquear los que lleguen de lejanas tierras en busca de paz, de bienestar y de olvido.

«Para lograr esos objetivos y consolidar la unión americana, el medio más eficáz y seguro es el de perfeccionar los sistemas de comunicación existentes, y establecer otros nuevos en íntima relación con los ríos navegables del interior de América. Así se beneficiarán todos los pueblos que lo ocupan y prosperará hasta límites no sospechados la economía del gran mercado americano.

«En mi opinión y en la de prestigiosos certámenes continentales, esa eminente finalidad y la consolidación de la estructura americana debe verificarse, por medio del tendido de un gran sistema troncal ferroviario, que puede ser el que desde muchos años se denomina Ferrocarril Panamericano, cuya construcción y explotación pueden llevarse a cabo con el concurso de los nativos y con el empleo de los productos del suelo y de la industria americana», decía el Ing. Briano el 8 de mayo de 1944.

Con motivo de la propuesta Briano y la discusión originada alrededor de la misma se formó en los años posteriores a su propuesta un clima de gran interés por la prosecución de los trámites del Ferrocarril Interamericano.

En 1923 en Santiago de Chile se reúne la 5ª Conferencia Interamericana la que adoptó la siguiente resolución:

«La Quinta Conferencia Internacional Americana

*RESUELVE:*

1º Reorganizar con todas sus atribuciones, la Comisión del ferrocarril Panamericano, reiterándoles los agradecimientos ya expresados en la cuarta conferencia, por los importantes servicios prestados a esa obra trascendental. La Junta Directiva de la Unión Panamericana procederá a la reorganización de la Comisión, de acuerdo con los Gobier-

nos Americanos, pudiendo estos hacerse representar en la Comisión, si así lo desearen;

2º Confirmar la resolución tercera de la cuarta Conferencia, en cuanto por ella se encarece la revisación de esa obra, y encarga a la Comisión del Ferrocarril Panamericano el estudio de los medios prácticos, técnicos, financieros o de otros órdenes para solucionar ese problema, que ha de contribuir eficazmente a la unión de las Repúblicas Americanas;

3º Como medida inmediata y de más pronta realización, adoptar una conclusión a la del segundo Congreso Ferroviario Sudamericano, celebrado en setiembre de 1922, en la ciudad de Río de Janeiro, conclusión que sería del tenor siguiente:

Teniendo en consideración que las facilidades del transporte entre los diversos países del continente americano constituyen el medio más eficáz para estimular la producción e intensificar las relaciones comerciales entre aquellos, se recomienda a los Gobiernos la construcción de ferrocarriles internacionales sobre la base de convenios de tarifas que faciliten el cambio de productos y los transportes en tránsito;

4º Recomendar a las naciones americanas que, con el mismo propósito celebren acuerdos para la urgente construcción de líneas convergentes que sirvan para integrar en el plan del Ferrocarril Panamericano, los países no atravesados por el mismo ferrocarril.

5º Recomendar a los Estados que forman la Unión Panamericana que, especialmente cuando falten las comunicaciones ferroviarias necesarias, mejoren tan rápidamente como se puedan, los elementos de transportes por medio de automóviles entre sus ciudades más importantes, entre esas ciudades y los principales puertos permanentemente abiertos al tráfico internacional, y entre las capitales nacionales y las capitales de los Estados vecinos;

6º Recomendar a los mismos Estados que envían a la Unión Panamericana en Wáshington, dentro de un plazo de seis meses después de la clausura de esta Conferencia, un informe sobre las carreteras de automóviles que en la actualidad posean, así como de las que haya en construcción y en proyectos.

7º Recomendar la celebración de convenciones relativas al transporte por automóviles, a fin de precisar la condición jurídica internacional de los automóviles y reglamentar la circulación de ellos, entre los diversos países;

8º Que se celebre en la fecha y en lugar que determine la Junta Directiva de la Unión Panamericana, una Conferencia de Carreteras de Automóviles, la cual estudiará los medios más adecuados para desarrollar un programa eficáz para la construcción de esa clase de carreteras en los distintos países de América y entre unos y otros de esos mismos países».

Como puede verse 33 años más tarde de la primera propuesta de Ferrocarril Panamericano continúan las recomendaciones de las Conferencias Internacionales, si bien ahora, piden en forma concreta que los Gobiernos de los distintos países construyan tramos internacionales que vayan ligando aunque solo sea de manera parcial los distintos

**países, si bien siempre con miras a la formación del troncal general del Interamericano.**

## *SITUACION DEL FERROCARRIL INTERCONTINENTAL EN 1924*

**En el año 1924 la construcción del proyectado ferrocarril intercontinental, se encontraba respecto del troncal así:**

| | *Kilómetros* | | |
|---|---|---|---|
| | *Construídos* | *Por construir* | *Totales* |
| Colombia .............. | —— | 1.919 | 1.919 |
| Ecuador ................ | 600 | 225 | 825 |
| Perú .................... | 616 | 1.954 | 2.570 |
| Bolivia ................. | 900 | —— | 900 |
| Argentina ............... | 1.786 | —— | 1.786 |
| TOTALES ............ | 3.902 | 4.098 | 8.000 |
| Proporción ............. | 49 % | 51 % | 100 % |

**Con lo cual tendríamos para el ferrocarril intercontinental, siguiendo el trazado oficial dictado por el Comité permanente de Wáshington, en su larga trayectoria desde Nueva York hasta Buenos Aires una longitud total de 16300 kilómetros susceptibles de ser clasificados así:**

| | *Kilómetros* | | |
|---|---|---|---|
| | *Construídos* | *Por construir* | *Totales* |
| En Norte América ...... | 6.010 | —— | 6.010 |
| En Centro América ..... | 1.368 | 922 | 2.290 |
| En Sud América ....... | 3.902 | 4.098 | 8.000 |
| TOTALES ............ | 11.280 | 5.020 | 16.300 |
| Proporción ............. | 69 % | 31 % | 100 % |

Lo que nos dice que siguiendo el trazado de la **Intercontinental** Railway Comisión de Wáshington, **se ha construído ya un 69** % **del total** de la línea - tronco, que **podríamos denominar longitudinal de** América, quedando aún por construir **un 31** % **o sea, menos de 1/3,** pero de la parte correspondiente a **Sudamérica faltaba aún más del 50** %, a pesar de que la R. Argentina **tenía construídos hace muchísimos** años cerca de 1800 kilómetros.

Como se ve en esta lista aparece que Colombia es la República que hasta ahora ha descuidado más que otras de atender a la realización de la cuota que le corresponde en el intercontinental.

En aquél año se discutió un plan de obras públicas, en el cual tienen lugar preferente dos líneas de gran importancia, como que una vez construídas llenarían casi por completo las secciones colombianas de ese ferrocarril y son las siguientes: a) Una que pondrá en comunicación Neiva con Bogotá y el Valle del Río Magdalena, hasta su junción con el Cauca, pasando por Tunga, Sogomoso y Bucaramanga. b) Otra que partiendo de Ipiale, en la frontera con el Ecuador, pasará por Pasto, Copayan. Cali y siguiendo hacia el Norte, en demanda y conexión del ferrocarril de Caldas y Amagá, empalme con la línea anterior.

Respecto de la situación del ferrocarril intercontinental en 1924 decía el Ing. S. Martín Vicuña:

«En este cómputo sólo nos hemos referido como se ha dicho, a « la línea norte - sur intercontinental pero por los datos consignados « sobre el resto, vemos que, prácticamente, de las 20 naciones que for- « man la parte continental de la América, hay ya 12 naciones que han « terminado sus respectivas cuotas, dando por concluídas algunas cor- « tas secciones que sólo están en trabajo (Canadá, Estados Unidos, Cen- « tro América, Bolivia, Argentina y Chile) y las 8 restantes (Colombia, « Venezuela, Guayanas. Ecuador, Perú, Brasil, Paraguay y Uruguay) « nada o poco han hecho hasta ahora.

«Respecto al costo de construcción del saldo de 5020 kilómetros « en que hemos estimado lo que aún resta de construir en la línea - « tronco longitudinal, imposible sería calcularlo sin tener a la vista los « planos, perfiles, trochas, movimiento de tierra, etc. del caso; pero « recordando que lo que queda por realizar es seguramente lo más di- « fícil y accidentado de la trayectoria y considerando múltiples e im- « portantes datos estadísticos sobre construcciones similares en líneas « de Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia etc. que tenemos a la vista y « que citaremos más adelante, no es aventurado decir que el precio « medio por kilómetro no puede estimarse en una cantidad inferior « a 40.000 dólares, lo que conduciría a decir que para el término o « conclusión de esta línea - tronco se requiere aún una inversión no «menor de doscientos veinte millones de dólares, comprendiendo ma- « terial rodante.

«A esto habría que agregar todo el costo de los ramales a Vene- « zuela. Guayana, Brasil, Paraguay y Uruguay que hemos ligeramente « descripto pero que no nos atrevemos a valorar por falta de datos, « ya que muchos de ellos ni siquiera han sido bien estudiados.

«Excusado será decir que las tendencias y fines de esta red in- « tercontinental tendrán que limitarse a trayectos parciales, de pueblo « a pueblo, de Nación a Nación, a manera de eslabón de una gran ca- « dena de efectos y solidaridad política continentales, ya que es del « todo improbable que se la aproveche en sus largas distancias, por « lo cual, lejos de constituir una amenaza para la marina mercante « panamericana que propicia nuestras estadísticas, está llamada a cons- « tituir su ayuda poderosa y seguramente eficáz.

«De aquí que estimemos que esta trascendental obra, que la acción « individual y colectiva de 20 naciones ha venido ejecutando paulati- « namente en los 90 años que los ferrocarriles llevan de vida, podría « y aún debería terminarse en dos o más lustros, siempre que se la « sometiera al dictado de un programa racional y encontrara acogida « económica y mancomunada en los Gobiernos de América.

«Eso fué por los demás, lo que nos cupo la honra de proponer en « 1910, en el Congreso científico Internacional Americano de Buenos « Aires, y su ilustre Presidente, el Ing. argentino D. Luís A. Huergo, « aceptó y trasmitió oficialmente a la Cuarta Conferencia Paname- « ricana celebrada en ese mismo año.

«Ojalá que la próxima Conferencia de Santiago que debe iniciar « sus sesiones en el presente mes, acoja estas ideas con igual espíritu « práctico y de confraternidad continental».

## *VARIANTE PROPUESTA EN SUBSTITUCION AL TRAZADO DE BRIANO*

La propuesta del Ing. Briano fué bien recogida en algunos países Sudamericanos, dando origen a que la misma fuese estudiada por técnicos con miras a su posible realización. Por tal causa se le fueron introduciendo modificaciones de alguna importancia. La primera de ellas y la más importante fué la del Ing. A. Lesse del Brasil quien en 1924 expresó:

«Nada tenemos que modificar en este trazado desde las sierras del « Darien en el límite de Panamá hasta Iquitos en el Perú. De Iquitos, « sin embargo, en lugar de procurarnos Tabatinga, puerto brasileño del « Amazonas, en «ferry-boat», vamos directamente a la frontera del « Brasil con rumbo al sur, atravesando el Javary, y continuando en de- « manda de las tierras altas del territorio del Arce llegaremos a Senna « Madureira, de ahí, desviándonos hacia el este, ligaremos el Pana- « mericano a la estación de Abuna en el ferrocarril Madeira Maomoré. « La extensión hasta Abuna, es:

| | |
|---|---|
| De Iquitos al Javary ................ | 210 Kms. |
| » Javary hasta Senna Madureira .... | 690 » |
| » Senna Madureira hasta Abuna .... | 260 » |
| Total ............................ | 1.160 Kms. |

«Justificando esta alteración tenemos que manifestar que la zona « de Tabatinga a S. Antonio de Madeira propuesta para ser atravesa- « da por el Panamericano es frecuentemente inundada, imposibili- « tando casi la construcción de la línea y ocasionando gastos conside- « rables para el afianzamiento de grandes puentes.

«Quien escribe estas líneas estuvo en servicio en el ferrocarril Ma- «deira Mamoré que está construído en la parte encauzada del río Ma- « deira, y puede dar testimonio de las dificultades titánicas, con que « tuvo que luchar la Compañía del Ferrocarril Madeira Mamoré para « conseguir terminar la construcción de la referida línea.

«Al paso que con el desviamiento hacia el oeste, de 300 kms., « la construcción del Panamericano pasando por tierras feracísimas « también, más no inundadas y disponiendo de un clima saludable, vie- « ne a resolver el problema de la unión juntamente con el de la pre- « visión. Así la gran línea de comunicación mixta del ferrocarril Ma- « deira Mamoré, en dirección al Atlántico, se desenvolverá cada vez « más.

«De la estación de Abuna del ferrocarril Madeira Mamoré la lí- « nea tomará rumbo sudoeste dirigiéndose al Jarú y después al Dia- « mantino y atravesando la zona explorada por el benemérito brasi- « leño General Rondon, llegará a Cuyabá.

«De esta ciudad, capital de Matto - Grosso, tomando el rumbo sur « vendrá a unirse en el ferrocarril noroeste del Brasil, probablemen- « te en Aquidaúana.

«De esta estación, siempre con rumbo sur, llegará a los límites « de la frontera paraguaya, en Bella Vista.

La longitud de esta 2ª parte, comprende:

| | |
|---|---|
| De Abuna a Diamantine ........ | 1.200.000 ms. |
| » Diamantine a Cuyabá ........ | 183.121 » |
| » Cuyabá a Aquidaúana ........ | 730.383 » |
| » Aquidaúana a Bella Vista .... | 226.260 » |
| Total ........................ | 2.339.764 » |

La variante en el Brasil tendrá por tanto la siguiente extensión:

| | |
|---|---|
| Frontera con el Perú, Javary hasta Abuna .... | 1.160 Kms. |
| A Frontera con el Paraguay ............... | 2.339 » |
| Total ............................... | 3.499 » |

«De Bella Vista en la frontera del Brasil hasta Horqueta en el « Paraguay, restan únicamente 186 kms. de vía ya en construcción. « De Horqueta a Concepción ya se halla en explotación un ferroca- « rril, que se está prolongando hasta Bella Vista.

«Si fuese unida Concepción a Asunción, esto es, 230 kms. más, « que sumados a los 186 dan un total de 416 kms. que faltan para « unir completamente las líneas del Paraguay con las de la Argentina « por el ferrocarril central del Paraguay. Recapitulando, tenemos pa- « ra el Panamericano una longitud total exclusivamente para la lí- « nea -tronco en la América del Sur:

| | |
|---|---|
| De Panamá al Perú ........................ | 3.020 Kms. |
| Del Perú (frontera brasileña) al Paraguay .... | 3.499 » |
| Del Paraguay a la Argentina ............... | 416 » |
| Total ................................. | 3.935 » |

«Esto es, distancia inferior de 765 kms. de lo propuesto por el « Ing. Briano. Y si consideramos que ya existe la navegación franca « Corumbá a Cuyabá en el Brasil y de Asunción a Concepción en el «Paraguay, podemos restar 730 kilómetros, 383 de la 1ª parte, y 230 de « la 2a. ó sean 960 kms. que reducen la distancia verdadera a 5.975

« kms. de los cuales ya están construídos 120 kms. en el ferrocarril « Madeira Mamoré.

«Permanecen en este trazado todas las uniones anteriores de las « repúblicas de Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Argentina y Uru- « guay, y mejorada Bolivia con la unión del ramal de Riberalta en el « ferrocarril Madeira Mamoré.

«En realidad Bolivia queda, con este trazado, fuera del troncal y « es preciso tener en cuenta un ramal que una Riberalta, en el límite « del Brasil con La Paz y la red Boliviana».

Ante el interés despertado por el trazado central del ferrocarril interamericano y por otra parte ante el hecho de existir una parte del trazado propuesto por la comisión Internacional en 1893 ya ejecutado y en explotación el Ing. S. Martín Vicuña propuso en 1924 la adopción de la doble solución.

Sostenía en su trabajo que con los datos y observaciones consignados más atrás sobre el ferrocarril intercontinental nos sugiere una idea cuya consideración e importancia podría ser contemplada en la próxima Conferencia Panamericana de Santiago y sería la de que la línea - tronco de este ferrocarril, después de atravesar Norte y Centro América siguiendo el trazado oficial de la Intercontinental Railway Commission se bifurque en dos grandes ramales al entrar en Colombia a Sudamérica:

1º) Uno que se desarrollaría por la vertiente del Atlántico, siguiendo el trazado propuesto por el Ing. Briano, el del Ing. brasileño Sr. Lessa u otro similar, al que se denominaría rama oriental.

2º) Otro, que sería la rama occidental, que tomaría la ruta ya descripta, vía Quito, La Oroya y Huaqui, solo que al llegar a La Paz en vez de seguir, vía Oruro, La Quiaca, Tucumán y Buenos Aires, tomará la ruta de Chile, aprovechando para ello el ferrocarril ya en explotación que conduce al puerto de Arica para desde ahí seguir al sur por el longitudinal chileno.

En conformidad a esta indicación, el tramo boliviano del intercontinental sumaría 332 km., en vez de los 900 kms. ya apuntados siguiendo por La Quiaca, que se descompondría, a contar desde la frontera peruana, en la forma siguiente:

| | | |
|---|---|---|
| Guaqui - La Paz ...................... | 98 | Kms. |
| La Paz - Frontera Chilena ............ | 234 | » |
| Total ................................ | 332 | » |

Como se sabe esta línea divisoria está muy próxima a la estación Charaña del ferrocarril internacional de La Paz a Arica.

Llegado el intercontinental a este puerto seguiría, como se ha dicho, por la vía del ferrocarril longitudinal chileno, el que, pasando por Santiago, llega ya en explotación no interrumpida hasta puerto Montt, ubicado en el paralelo 41º de latitud sur, o sea, en la cabecera del Golfo de Roloncavi en el Océano Pacífico.

En conformidad a lo anterior, el tramo chileno del intercontinental tendría una longitud de 3600 kms., de los cuales solo quedaría por construir la sección Arica - Zapiga de 280 kms., susceptible de ser clasificados así:

| | *Kilómetros* | |
|---|---|---|
| | *Construídos* | *Por construir* |
| Frontera boliviana-Arica | 206 | — |
| Arica-Zapiga | — | 280 |
| Zapiga-Santiago | 2.034 | — |
| TOTALES | 3.320 | 280 |
| Proporción | 92 % | 8 % |

Si se llegara a aceptar esta indicación tendríamos para la sección Sudamericana del intercontinental el siguiente desarrollo:

| | *Kilómetros* | | |
|---|---|---|---|
| | *Construídos* | *Por construir* | *Totales* |
| Colombia | — | 1.919 | 1.919 |
| Ecuador | 600 | 225 | 825 |
| Perú | 616 | 1.954 | 2.570 |
| Bolivia | 332 | — | 332 |
| Chile | 3.320 | 280 | 3.600 |
| TOTALES | 4.868 | 4.378 | 9.246 |
| Proporción | 53 % | 47 % | 100 % |

No debe olvidarse lo que ya hemos dicho con respecto a la red en construcción en Colombia:

Siguiendo este trazado desde La Paz hasta Santiago habría 2754 kilómetros y la distancia desde Nueva York a nuestra Capital sería de 16460 kilómetros.

En tal caso, el trazado en explotación desde La Paz hasta Buenos Aires de 2640 kilómetros que continúa aún 540 kms. al sur, o sea el puerto Bahía Blanca sobre el Océano Atlántico, quedaría como un simple ramal, similar a los que desde esa Ciudad deben conducir a Río de Janeiro, Asunción y Montevideo, ya descriptos.

Para hacer más gráfica esta solución acompañamos un plano del Continente Sudamericano, en el cual se ha trazado las bifurcaciones propuestas:

La Oriental o Atlántica que, pasando por Bogotá, Tabatinga, San Antonio y Matogrosso, remataría en Montevideo.

La Occidental o Pacífica que, pasando por Quito, La Oroya, La Paz, y Santiago de Chile, llegaría hasta puerto Montt.

Lo anterior manifiesta la importancia que tendría la contemplación de la cláusula 3ª de las conclusiones aprobadas en 1920 por el Congreso Financiero - Panamericano de Wáshington cuya parte dispositiva dice:

«Recomendar a la Comisión permanente en Wáshington el nom« bramiento de nuevas Comisiones de Ingenieros a fin de que practi« quen sobre el terreno los estudios técnicos y económicos necesarios « para determinar el trazado, el costo de construcción, el movimiento « comercial y las entradas probables de los ferrocarriles que comple«tarán el intercontinental».

Con lo cual damos por terminado lo que se refiere a la gran línea o red intercontiental llamada a unir y consolidar los intereses políticos y comerciales de las tres Américas.

## VARIANTE SUDAMERICANA DEL FERROCARRIL PANAMERICANO BRIANO 1924

Las objeciones del Ing. Lesse impulsaron al propiciador de la troncal central a introducir modificaciones en su proyecto y adoptar un nuevo trazado que contemplase aquellas objeciones.

El trazado de esta gran variante es el indicado en el plano con línea gruesa. Desde las sierras del Darién se desarrolla por el valle del Río Sucio, procurando servir las llanuras del Delta y la parte septentrional del territorio, cruza el río Magdalena en puerto Wilches y la cordillera oriental en uno de los grandes portezuelos existentes, sigue desde puerto Wilches donde empalma con la línea a Bucaramanga y Bogotá en el departamento de Santander y con la prolongación de las líneas de Cúcuta a puerto Encontrados en el Maracaibo. Continuaría con rumbo al sur por los departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Mariño, cruzando las riquísimas e inconmensurables llanuras del Caqueta y del Meta, llegando a Iquitos, ciudad del Perú o a sus inmediaciones.

En el anterior trazado el Ing. Briano no proponía pasar por Iquitos sino por Tabatinga, puerto brasileño sobre el Amazonas.

Este cambio de trazado responde a los siguientes propósitos:

1º Facilitar el empalme con el Ferrocarril panamericano a las líneas del Ecuador y del Perú.

2º Pasar por la ciudad de Iquitos que será un gran emporio de comercio.

3º No afectar la navegabilidad del Amazonas, que en general, es muy ancho, con la obra de arte costosa y grande, que será necesaria para cruzarlo.

Desde Iquitos, la línea seguirá con rumbo a la población de Riberalta en Bolivia, hasta donde se está construyendo actualmente la prolongación de la línea de Madeira a Mamoré, que hoy llega a Guayaramirim.

Riberalta es una población, situada en posición altamente estratégica desde el punto de vista comercial; a esta localidad afluyen muchas vías fluviales del interior de las selvas, por lo que se ha constituido en un centro de operaciones entre los comerciantes del caucho. En este

trayecto también se introduce un desplazamiento en el trazado, propuesto el 26 de mayo de 1919. Este cambio tiene por objeto pasar por las inmediaciones de la confluencia de los ríos Beni y Madre de Dios, que respectivamente se internan en Bolivia y en el Perú. El Ferrocarril panamericano recibirá allí la gran producción, que por esas importantes vías fluviales baja del interior de esos dos países.

Seguirá después con rumbo al Sudeste para pasar por Santa Cruz de la Sierra, región provista de grandes riquezas naturales, hacia donde Bolivia prolonga su línea de Cochabamba, distante 457 kms. Desde Santa Cruz seguirá a Yacuiba, pasando por Villa Montes, adaptándose al trazado que se ha elegido para la línea que construirá la República Argentina en territorio boliviano por acuerdo entre los dos gobiernos.

Desde Santa Cruz arrancará hacia el oriente la línea a Puerto Suárez en la margen derecha del Río Paraguay. donde se establecerá, por Corumbá la conexión con la línea brasileña a San Paulo.

Desde un punto de vista conveniente de la línea de Santa Cruz a Yacuiba se derivará hacía el sudeste la línea destinada a cruzar en toda su longitud el territorio paraguayo, hasta Asunción.

Chile también, estará vinculado al Ferrocarril panamericano y por su intermedio, con todo el continente por dos rutas distintas.

La primera es la de Santa Cruz, Cochabamba, Oruro, Uyani y Antofagasta y la segunda es la de Yacuiba, Embarcación, Tucumán, San Juan, Mendoza y Santiago o Valparaiso.

La conexión de los ferrocarriles de la República Oriental del Uruguay podrá establecerse con el Ferrocarril panamericano por intermedio de los ferrocarriles del Paraguay, del Brasil y de los de la Mesopotamia Argentina.

Decia el citado Ing. Briano «Quedan así intimamente vinculados las redes ferroviarias de todos los países con el Ferrocarril panamericano, que se reduce a una fácil línea de llanura.

Su zona de influencia será la tierra más codiciada por los grandes sindicatos de banqueros y de industriales de los diversos países americanos, extendida hasta las más remotas nacientes de los grandes ríos con los que, en puertos interiores de ultramar, esté en combinación».

La sexta Conferecia Interamericana reunida en La Habana en 1928 aprueba la siguiente resolución:

*«La Sexta Conferencia Internacional Americana*

RESUELVE:

1º Mantener en toda su vigencia los acuerdos de las anteriores Conferencias que disponen *construir* el Ferrocarril Panamericano por la ruta de los Andes que actualmente sigue y que fué trazada en 1890

2º Recomendar a las naciones americanas que organicen los Comités nacionales del Ferrocarril Panamericano de modo que puedan estudiar los trazos locales definitivos, dando cuenta de sus estudios al Comité Central de Wáshington para que los seleccione y los unifique.

3º Recomendar, asimismo, a las naciones americanas que todavía no han construído o terminado de construir las secciones que les co-

rresponden de dicho Ferrocarril, la necesidad y la urgencia de comenzarlos o de concluirlos, por cuanto el Ferrocarril Panamericano será la más positiva manifestación del espíritu de fraternidad continental.

4º Expresar su agradecimiento a la Comisión del Ferrocarril Panamericano de Wáshington por las importantes labores que ha realizado y reiterarle el acuerdo de la V Conferencia Panamericana de Santiago en cuanto le recomienda el estudio de los medios prácticos, técnicos, financieros y de otros órdenes capaces de facilitar la construcción del Ferrocarril que tan poderosamente contribuirá a la unión de los países americanos.

5º Recomendar, asimismo, a dicha Comisión *el estudio general* en el terreno de los trazos propuestos por los ingenieros Briano y Havens, los cuales trazos deberán considerarse como esbozo de futuras rutas complementarias pero no sustitutorias de la que actualmente está ya construída en las dos terceras partes de su recorrido.

6º Inscribir en el Acta General de los trabajos de la VI Conferencia los agradecimientos de esta a los esfuerzos hasta ahora consagrados a la construcción de la grande obra por todos los que a ella se han dedicado, desde los primeros técnicos que la estudiaron hasta aquellos que en los últimos tiempos le aportan tan valiosas contribuciones, encaminadas a la resolución final y definitiva del Ferrocarril Panamericano y de sus conexiones con las líneas nacionales. 15 de febrero de 1928».

Como puede verse después de largos años de discusión se conviene en *estudiar* el trazado propuesto por el Ing. Briano, pero no para sustituir al Interamericano, sino como *esbozo de rutas complementarias.*

Con anterioridad a dicha conferencia la Comisión del Ferrocarril Panamericano, había aprobado los propósitos del citado profesional para cambiar la traza.

Siguen las conferencias y recomendaciones internacionales, pero la construcción del Ferrocarril Intercontinental no avanza.

Es así que en 1933 la séptima Conferencia Interamericana reunida en Montevideo, aprueba finalmente el nuevo trazo ferroviario bajo el nombre de «*Ferrocarril Central Panamericano*» con la siguiente resolución:

«La Séptima Conferencia Internacional Americana

*RESUELVE:*

1º Declarar que es conveniente se recomiende a los países interesados la prosecución o terminación de las secciones, que les falta constrir, según el trazado de la International Railway Comisión, que se denomina Ferrocarril Panamericano;

II. Reiterar las manifestaciones, formuladas en anteriores certámenes intercontinentales, por los que se recomienda a los países de América la conveniencia de realizar nuevos esfuerzos destinados a alcanzar la más íntima y permanente vinculación por medio del riel, como medio de establecer nuevos lazos de amistad y solidaridad americana, así como para fomentar el desarrollo y la colonización de los respectivos territorios y provocar el establecimiento de nuevas corrientes de intercambio espiritual y material;

III. Recomendar, considerando las transformaciones operadas en

el continente y las necesidades creadas por el nuevo estado de cosas, *que además de la línea intercontinental* estudiada por el acuerdo de mil ochocientos noventa, *se proceda a determinar las líneas troncales del sistema ferroviario, debidamente ramificado,* que, al tiempo que vinculen entre sí las regiones mediterráneas de América promuevan la colonización y explotación de aquellas donde hayan productos y riquezas naturales que moviliza, pero que permanecen sin progreso por el aislamiento y por la falta de vías de comunicación;

IV. Denominar el sistema ferroviario referido «*Ferrocarril Central Panamericano*», y establecerlo de manera que sirva a las regiones que, por su posición geográfica, estén llamados a ser centros de población, de comercio o de futuras actividades y cuidando de que ese sistema ferroviario tenga acceso a los puertos actuales o futuros, que se habiliten en los grandes ríos navegables de las hoyas hidrográficas del Oricono, del Amazonas y del Plata.

V. Recomendar al Consejo Directivo de la Unión Panamericana que tome en consideración, en su presupuesto de inversiones la posibilidad de incluír alguna partida de dinero apropiada para el mantenimiento y mejor servicio del Comité Permanente del Ferrocarril Panamericano, y en especial para subvenir los gastos de movilización, inspección, publicaciones y demás, que se originen con motivo de los trabajos de dicho Comité;

VI. Que es de interés continental que los países americanos concerten la convención necesaria para que, previo los estudios pertinentes se determine la trocha más adecuada para las nuevas líneas internacionales y que, por todos los medios, se procure dar unidad al sistema americano, a fin de evitar los grandes inconvenientes y perjuicios que la disparidad de trochas ha de ocasionar con el tiempo y que, a la vez, se dicte la legislación uniforme a que deberá subordinarse el tráfico internacional combinado;

VII. Expresar, sus deseos, por exigirlo razones de interés y solidaridad continentales, de que los ferrocarriles de trocha media uruguayos y los argentinos, así como los de trocha angosta del Brasil y de la Argentina se vinculen entre sí salvando los surcos de agua que separan a esos países, para que queden vinculados los territorios de Chile, Argentina, Uruguay, Brasil, Bolivia y Paraguay por medio de nuevas líneas transcontinentales del Pacífico al Atlántico;

VIII. Agradecer al Comité Permanente del Ferrocarril Panamericano su valiosa y generosa cooperación de asesoramiento técnico». (24/12/1933).

Finalmente en el año 1939, el Ing. Briano en una conferencia formulada en la Escuela de Estudios Argentinos, propuso una nueva modificación a la traza del «Ferrocarril Central Panamericano».

Dicha traza sería la siguiente:

De Iquitos, cruzando el Departamento de Loreto, seguirá de norte a sur, hasta pasar en territorio Brasileño, por la capital del territorio del Acre, la ciudad del Cruceiro do Sul. Desde allí se inclinará hacia el S.E. para cruzar el río Purús en territorio Peruano, en proximidad del vértice del triángulo, donde está situada la población de Santa Rosa.


Caracas
Georgetown
Paramaribo
Cayenne
Bogotá
Quito
Cruzeiro do Sud
Oroya
Lima
Riberalta
Huancayo
Pto Pando
Juliaca
Cochabamba
La Paz
Santa Cruz
Corumbá
Yacuiba
Asunción
Rio de Janeiro
Santiago
Montevideo
B. Aires
Trazado Ingº Briano de 1939

Después continúa por territorio boliviano cruzando los Departamentos de Pando y Beni, acercándose a los llanos de Apolobamba, donde se encuentran las más grandes reservas de petróleo de este rico país.

Desde esta zona el trazado se dirige hacia Trinidad, manteniéndose en la margen izquierda del río Mamoré para esquivar las zonas inundables, continuando después hacia Santa Cruz de la Sierra.

A partir de Santa Cruz, el trazado seguirá el aprobado por los Gobiernos Boliviano y Argentino, para comunicar ese centro tan importante de futuras e intensas actividades con Yacuiba, terminal de la línea internacional de los Ferrocarriles del Estado Argentino.

Si se compara el trazado precedentemente reseñado en el oriente de Colombia, del Ecuador y del Perú, con el que se ha comentado en otras oportunidades se han de observar pequeñas variaciones, tendientes a perfeccionarlo según su autor.

Estas variantes son el resultado de un mayor estudio, de un mejor conocimiento de los territorios servidos, así como de sus aspiraciones y necesidades. Ellas responden al propósito bien preciso de procurar, que el eje de la línea troncal esté lo menos influenciado, que sea posible, de las dificultades regionales de cada país o de cada ramal del mismo, a fin de que ellas no incidan sobre el tráfico general y solo soporte sus efectos el originado en cada país, que los contiene.

Sin embargo, la idea fundamental se mantiene invariable y es la de provocar, con una gran línea internacional la iniciación de una era de progreso y de aprovechamiento de las grandes comarcas, alejadas del mundo y de la civilización y que vejetan en medio de su «soledad opulenta», como con mucho acierto la han llamado los «zapadores cívicos» de Colombia.

Se observa, que el F. C. Central Panamericano permitirá con el nuevo trazado; que se deriven ramales transversales a uno y otro lado para comunicarse con los territorios orientales en la medida, que el plan de penetración lo requiera y alcance de líneas, que puedan proponerse, desde el Orinoco o el Trapecio Amazónico hacia el occidente.

En el mapa se ha señalado además una serie de derivaciones mediante las cuales el ferrocarril proyectado se conecta con las actuales líneas férreas existentes en Colombia, Ecuador y Perú, en la costa Pacífica; además otras derivaciones tienden a unir regiones extraordinariamente ricas como los llanos colombianos con el troncal central y en Bolivia un ramal persigue unir la actual línea brasileña que va de Riberalta a Puerto San Antonio.

A través de cuanto se lleva relatado y transcripto, podemos afirmar que el Ing. Briano y los que con él defienden la idea del Ferrocarril Central en Sudamérica han sido empujados por las observaciones, críticas y dificultades a acercar el trazado de dicha línea férrea cada vez más hacia la montaña.

Aunque fuere necesario llevar la traza del Ferrocarril Central al pie de las estribaciones orientales del macizo de los Andes, afirmamos que dicha línea férrea llevará una función para el desarrollo amplio del continente sudamericano.

Las 3/4 partes del continente sudamericano están inexplotadas y

se encuentran entre la cordillera de los Andes por un lado y una franja de zona costera del Atlántico que ha sido desarrollada por el ferrocarril, los caminos y la inmigración Europea por el otro.

Es ese inmenso territorio sudamericano potencialmente rico el que está esperando el esfuerzo del hombre para devolverle con creces cuanto allí se elabore.

Por ello afirmamos que quienes quieran a Sudamérica y a los pueblos que la habitan, deben sostener y propiciar la construcción de ese Ferrocarril Central. Con esa construcción los sudamericanos podremos intercambiar los productos de todas nuestras regiones, crear y desarrollar nuevas fuentes de producción, fundar nuevos pueblos y ciudades, llevar la industria a los lugares donde se dispongan las materias primas y la energía hidráulica para desarrollar con facilidad y economía.

Penetrando en el corazón del continente sudamericano realizaremos su conquista y el Ferrocarril Central nos permitirá realizar lo que podríamos llamar la «marcha hacia el interior», que tal sería en verdad el desarrollo de esas inmensas regiones casi desconocidas del territorio sudamericano.

A quien observe el mapa de Sudamérica tiene que llamarle la atención la explotación desigual del mismo; costas conocidas en su mayor parte, ciudades costeras en gran número, puertos numerosos, ferrocarriles y caminos que penetran un tanto el continente y que terminan en esas ciudades y puertos como si fueran verdaderos tentáculos a través de los cuales se extrae la riqueza del «interior continental» al que los mismos llegan, para usufructo de otros continentes.

El mundo de hoy obliga a los sudamericanos a pensar y activar en términos continentales; el dilema es de hierro, o nos unirán económicamente potencias extrañas presionándonos para servirles de fuentes de materias primas y como mercado de consumos, o nos unimos libremente para el desarrollo pleno de las posibilidades gigantescas de que disponemos; son los dos términos del dilema: cooperación forzosa o cooperación libre.

## EL FERROCARRIL INTEROCEANICO

El correr del siglo, las necesidades de nuevas vías de comunicación y la defensa del continente crearon nuevas necesidades con referencia a vías férreas que atravesaron el continente de un extremo a otro.

Es así que poco a poco el proyecto de unir los Océanos Pacífico y Atlántico mediante el riel va ganando adeptos y transformándose en comienzo de realidad.

En la segunda reunión de Consulta entre los Ministros de Relaciones Exteriores de las Repúblicas Americanas, realizada en el año 1940, se resolvió, entre otras medidas, la siguiente:

«Reconocer la importancia y utilidad que, para la defensa Continental, reviste el Ferrocarril transoceánico Arica (Chile) - Santos (Brasil) a través de Bolivia, y recomienda a las naciones de América —en particular a aquellas directamente interesadas en esa obra— la conveniencia de procurar, a la brevedad posible, la financiación del tramo que falta para completarla».

Antes que esa Conferencia Internacional adoptara tal resolución, las aspiraciones de los sudamericanos en ese sentido se habían manifestado en forma categórica, especialmente en el Congreso Ferroviario Sudamericano y en el Congreso Panamericano de Ingeniería, realizados ambos en Río de Janeiro en setiembre de 1922.

Por otra parte debemos decir que Brasil hace mucho tiempo que viene esforzándose por unirse con los países vecinos mediante vías férreas.

La construcción del ferrocarril interoceánico significa para ese país la concreción de un ideal, ya que hace tiempo que, en busca de la frontera boliviana, que es acercarse al Pacífico, construyó, 1.275 kilómetros de vías férreas, en terrenos totalmente desconocidos, sin población y en los que no se preveía, alcanzaría la importancia y el desarrollo que hoy tienen. El ferrocarril que va de Baurú a Puerto de Esperanza sobre el río Paraguay y cercano a la frontera boliviana es una obra que puede calificarse de civilizadora.

Ese mismo ferrocarril muestra acabadamente lo que pueden las vías de comunicación permanentes, y contribuyó grandemente al crecimiento extraordinario alcanzado por el Estado de San Pablo.

La unión de Puerto Esperanza con la red boliviana, tenía y tiene la importancia de que con esa unión se obtiene una línea férrea directa que partiendo del gran puerto brasileño de Santos sobre el Océano Atlántico llega al Pacífico, atravesando todo el Continente por las Repúblicas del Brasil, Bolivia y Chile al Puerto Arica en este último país.

El ferrocarril interoceánico, del que falta construir el ramal correspondiente Vila-Vila, Puerto Esperanza, está en vías de ejecución.

Como consecuencia del protocolo firmado entre los Gobiernos de Brasil y Bolivia el 24 de noviembre de 1936, se crearon comisiones de técnicos de ambos países, los que produjeron sendos informes propiciando decididamente la construcción del ferrocarril.

Como consecuencia de esos informes se celebraron tratados de vinculación ferroviaria y de salida y aprovechamiento del petróleo boliviano el 25 de febrero de 1939, y por ellos se destinó a la construcción del ferrocarril de Corumbá a Santa Cruz, el millón de libras oro que el Gobierno del Brasil adeudaba al de Bolivia como saldo pendiente del tratado de Petrópolis.

Además el Brasil se obliga a facilitar los recursos que fuesen necesarios para terminar la obra en forma de préstamo a Bolivia y con el interés del 3½ %, que este país puede reembolsar en dinero o petróleo bruto.

Esta condición prueba la importancia asignada por Brasil a la construcción de la citada vía férrea.

La importancia económica del ferrocarril que venimos comentando ha sido puesta en evidencia por la Comisión Mixta Boliviana - Brasileña.

El oriente Boliviano que será cortado de Este a Oeste, por el ferrocarril Corumbá - Santa Cruz, constituye administrativamente el Departamento de Santa Cruz, el mayor de la República, con una superficie de 368,147 kilómetros cuadrados y una población de 350.000 habitantes.

Por deficiencia de medios de comunicación —ya que el único medio de transporte garantizado que existe es el aéreo explotado por el Lloyd Aéreo Boliviano— esta región está despertando recién al progreso. La carretera existente es de malas condiciones, poco más que una senda destroncada, sin una sóla obra de arte y sin ningún cuidado de conservación.

Puerto Suárez, puerto militar y aduanero de la frontera con Brasil; Roboré, igualmente centro militar; San José de Chiquitos, población decadente y Santiago, situados en las faldas de la serranía de ese nombre, son los lugares principales que se encuentran entre Corumbá y Santa Cruz.

En las proximidades de Santa Cruz de la Sierra, ciudad que realizó el milagro de mantenerse como un centro de gran movimiento comercial, con una población de 30.000 habitantes, se encuentran grandes establecimientos —haciendas— que realizan un trabajo agrícola adelantado.

El petróleo en la faja subandina, que atraviesa de Norte a Sud la parte occidental del Departamento de Santa Cruz, es su mejor recurso. Según Glycon De Paiva —geólogo brasileño que acompañó en 1937 la Comisión Mixta Boliviano - Brasileña, anterior a la actual, «la riqueza encontrada en el subsuelo de esta parte del territorio boliviano puede muy bien equipararse a las mejores del mundo».

A 40 kilómetros al Sud-Oeste de Santa Cruz, en Espejos, existe una exudación de petróleo conocida hace más de 60 años, con una producción diaria de 40 litros. Samipatea, 120 km de aquella ciudad, en la misma dirección a la región ya estudiada, es la más adecuada para la explotación del petróleo exportable al Brasil.

En el río Colorado afluente del Yapacaní a 100 km. al N. O .de Santa Cruz, y que queda muy próximo del proyecto del F. C. Cochabamba - Santa Cruz - 20 km. apenas, también hace años se explotan otras exudaciones importantes, que florecían en semejantes condiciones exportables, prolongándose hacia el noroeste la faja petrolífera por el río Ichilo y el Chapare, etc.

Actualmente la organización nacional «Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos» explota cuatro de los trece pozos potencialmente productivos entre los 32 perforados para sondajes de la región, únicamente para atender las necesidades del país. Esos cuatro pozos, dos en Camiri y dos en Sanandita, están equipados con dos refinerías que producen mensualmente cerca de 1.200.000 litros de gasolina y que se ampliarán futuramente. Los dos pozos de Camiri, de 1931 a 1937, proveyeron cerca de 50.000 metros cúbicos de petróleo bruto.

Los pozos comerciales productivos resultaron de los sondajes realizados en los siguientes distritos: Bermejo, Sanandita, Camatindi y Saipurú (el más próximo a Santa Cruz) con un rendimiento de 9 a 200 metros cúbicos por día, dando un promedio de 55.000 litros diarios.

En el regreso se estudió una variante por el norte de la zona comprendida entre Santa Cruz y San José, con el propósito de considerar la posibilidad de un mejor cruce del Río Grande, en su curso inferior, aproximado el eje trazado a las provincias de Ñuflo de Chavez y Ve-

lasco. Con esta finalidad se voló a Santa Cruz hasta Puerto Pailas sobre el margen de Río Grande y se siguió por encima del curso del río, aguas abajo, hasta Puerto Banegas, al norte donde se atravesó el monte Grande en busca del río San Miguel y después de alcanzarlo y seguirlo un trecho, se continuó hasta San José. Desde este lugar hacia Roboré, se observó nuevamente las abras de la serranía y después se continuó hasta Corimba, repitiéndose el recorrido efectuado de la ida.

Las observaciones recogidas, en este primer reconocimiento ratificaron los diferentes datos e informaciones de que disponía la Comisión Mixta sobre la orientación general que debería darse al trazado.

## *RUTA DE SANTOS A ARICA Y MOLLENDO*

La ruta que va de Santos a los puertos del Pacífico de Arica y Mollendo ha sido descripta por el Ing. E. L. Bosquet con claridad, mostrando cultivos, dificultades, ventajas, etc.

Decía al respecto en una conferencia pronunciada en la Sociedad de Ingenieros del Perú:

«Santos, ciudad reformada y aumentada en más del triple en 20 años, centro comercial de primer orden, puerto con servicios y muelles para un movimiento de más de 700.000 toneladas, solamente de café, sin contar otros productos, pues la producción del estado de San Paulo tiene el valor total de 2 millones y 200 mil contos de Reis. (Datos del último mensaje del señor Presidente Arthur Bernardez), o sea 55 millones de libras esterlinas, al cambio bajo de 6 peniques por mil Reis».

«En el año 1923 se hizo la demostración de la capacidad de los muelles, para el atraque, pues en Santos se contaron en ese año 2.227.701 toneladas de registro de buques mercantes que cargaban y descargaban, habiendo funcionado simultáneamente los nuevos planos inclinados y los antiguos de la tierra de Cubatao, cuya construcción se debe a la previsión del patriótico presidente Prudente de Moraes Barros en 1897».

«De Santos se sigue por ferrocarril venciéndose 20 kilómetros de terreno plano, subiendo enseguida a las sierras de Cubatao en 10 Kms. de planos inclinados, alcanzándose ondulaciones que siguen un nivel mediano de 700 ms hasta San Paulo, (km 79 de Santos) metrópoli portentosa, grande y bella, la ciudad más industrial del Brasil, poseyendo una población de 800.000 habitantes. San Paulo, está ligado a Santos con 9 trenes expresos diarios en cada sentido, y a Río de Janeiro por tres trenes expresos diurnos y cuatro nocturnos también en cada sentido, que vence los 500 kilómetros que separa la Capital del Brasil de la Capital de Sao Paulo en diez a 12 horas. Sao Paulo está ligado también por los ferrocarriles Sorocabana y Sao Paulo Railway, con otras ciudades del interior hasta Jundahy (Kilómetro 140, de Santos), en donde se empieza los rieles de la compañía Paulista de los ferrocarriles, está hoy en plena transformación y adaptación para la tracción eléctrica, la que entronca en varios puntos, con otros ferrocarriles, de los cuales el principal es la Compañía Mogyana, admirable organización ferroviaria de las mejores que tenemos el orgullo de poseer».

«De Sao Paulo, se puede continuar el viaje, o por la Sorocabana o por la Paulista, hasta Maurú, a 434 km. atravesando centros indus-

triales, ciudades importantes, ricas y bellas haciendas de café, arroz, algodón y azúcar, todo lo que revela una actividad, sin límite, en tierras ubérrimas, surcadas por curso de aguas, que forman ríos de más de 1,200 kilómetros, como el Tietel que corre únicamente en el estado de Sao Paulo, el Paranapanema, el Grande, etc., por largos trechos navegables y otros trechos revueltos por cascadas aprovechadas en su mayor parte para instalaciones hidro-eléctricas de muy elevada potencia como el Avañandaba de Itapurá, etc., en San Paulo y otras en los ríos limítrofes, como Matto Grosso y Minas Geraes de Urubu Pungá de los Patos Maribondo, etc.

Baurú, antigua aldea en 1903, hoy importantísima ciudad comercial e industrial, era límite de la zona poblada del Estado de Sao Paulo, siendo actualmente el punto de partida del ferrocarril Noroeste del Brasil, comenzado en 1903 y terminado en 1915, con 1.723 kilómetros hasta Puerto Esperanza, en la margen izquierda del río Paraguay y territorio del Estado de Matto Grosso. El ferrocarril nor-oeste atraviesa el Estado de Sao Paulo en 462 kilómetros, hasta Jupiá, sobre el río Paraná, donde se está construyendo actualmente en la parte más angosta, un notable puente metálico con 1.060 metros de largo y con un ancho central de 150 metros, donde el río tiene más de 35 metros de profundidad, hasta más allá de Aracatuba (Km. 271, de Bauró). Se aprecian bellos cultivos de café, arroz, maíz, etc., pasándose por poblaciones y ciudades prósperas que nacieron con la penetración del ferrocarril, es decir hace 20 o 25 años. Da Aracatuba hasta Jupiá penétrase en terrenos vírgenes, bosques inmensos de madera Ley, que acompañan el curso del Tieté, en el que predomina el árbol peroba (Aspilodo, permaperoba).

De Jupiá se pasa a territorios del Estado de Matto Grosso, una de las más grandes, prometedoras y fértiles unidades de la Federación Brasileña. Matto Grosso es atravesado por el ferrocarril en su parte más angosta (811 kilómetros), pasando por terrenos ligeramente ondulados (campos de pastos y bosques). Esos terrenos se vuelven montañosos 300 kilómetros más adelante, venciendo las sierras del Maracajú y Bodoqueno y alcanzando finalmente, la región conocida con el nombre de Pantanal, por estar sujetas a inundaciones anuales, debido al crecimiento del río Paraguay y sus tributarios. El Pantanal tiene una extensión aproximada de 60 kilómetros. En el recorrido se encuentran ciudades antiguas como Río Pardo, modernizadas como Aquídauna, y completamente nuevas como Tres-Lagos, a doce kilómetros de la margen derecha del río Paraná y Campo Grande, las que adelantan contínuamente y en las que se forman apreciables centros comerciales.

Otras poblaciones futuras se están localizando por la misma dirección del ferrocarril, con la previsión de marcar plazas de 6 y más hectáreas y avenidas de 50 o más metros de ancho, reservándose para sus necesidades, nunca menos de 10 hectáreas, del otro lado de la futura población, para construcción de estaciones, oficinas y depósitos y para patios de maniobras.

Las rampas máximas de este ferrocarril son inferiores al 1 % exceptuando algunos trechos de la sierra, en donde es excedido el porcentaje y tienen las curvas un radio mínimo de 300 metros.

Las comunicaciones entre Sao Paulo y Puerto Esperanza son las siguientes: 6 trenes diurnos y 2 nocturnos para pasajeros, por semana y en cada sentido (de Baurú al Río Paraguay), existiendo además seis trenes en cada sentido en la parte del estado de Sao Paulo. De Baurú a Sao Paulo, la Compañía Sorocabana mantiene dos trenes diurnos y uno nocturno, diariamente y en cada sentido, y la Compañía Paulista utiliza tres trenes diurnos y uno nocturno, en cada sentido. Muy próximamente, la Compañía Paulista ligará Baurú a Pirracicaba, con trocha ancha del 60, acortando 50 kilómetros el recorrido, lo que permitirá hacer el viaje en 8 horas o menos con la electrificación.

De Porto Esperanza, comenzarán los rieles del ferrocarril que estudia la comisión ferroviaria transcontinental. Las líneas atravesarán el río Paraguay, continuando en territorio brasileño, en la margen derecha hasta cerca de 63 kilómetros, siguiendo la directriz de 53 grados al Noroeste, donde penetrará en territorio boliviano, en dirección a Santa Ana, que está a 180 kilómetros por el pantanal que se extiende probablemente hasta muy adentro, en la parte situada a la izquierda o sur, formando el gran chaco y cuya vegetación es una alternación de campos con oasis de palmeras de carandás (Compernicia carefira), y otros árboles, existiendo lagunas pobladas por infinita variación de aves acuáticas, que buscan los peces abundantísimos. En esta región no hay cocodrilos (Carinas), boas y otros animales de buen tamaño, como capivará, antas, etc., que viven en zonas sujetas a inundaciones. El trazado atravesaría también el «curiche» de Otuquis», cerrando el paso de indígenas salvajes y feroces al río Paraguay.

Desde Santa Ana comienzan terrenos firmes, fuera del agua que circunda las serranías de Santiago y de San José. Hay ahí pequeños pueblos especialmente Santiago, Los Troncos, Roboré, San José de Chiquitos, Motacusito de Chiquitos y finalmente el Cerro, en donde terminan las serranías de San José.

Son intensos los distintos cultivos de la región.

Desde el Cerro encuéntrase las planicies que se extienden más allá de Santa Cruz de la Sierra, debiendo el ferrocarril contornear un contrafuerte encorvado hacia el norte, yendo casi en plano hasta la Pampa Grande, en donde subirá las sierras hasta Glysa atravesando terrenos generalmente accidentados llenos de bosques, que disminuye a medida que se asciende, desapareciendo casi por completo a la altura de 2.000 metros, excepción hecha de las rutas húmedas y de las orillas de los ríos.

En Glysa, el ferrocarril tomará por el valle de Cochabamba y está a 265 kilómetros de Santa Cruz de la Sierra, aprovechando la ruta central y siguiendo en plano hasta Vinto, sitio en que subirá la segunda y la más difícil parte de los Andes abruptos, vencerá algunos valles (como el de Capinota), comunicará con Buen Retiro, Arques, etc., pasará Bandeirani a 4.000 metros y bajará en el altiplano a 3.700 metros, 25 kilómetros antes de San Pedro. En San Pedro, el ramal de Cochabamba entronca con la línea Antofagasta - La Paz.

De San Pedro (kilómetro 936 de Antofagasta y 205 de Cochabamba) se sigue en el antiplano por Viacha (kilómetro 1132 de Antofagasta, 402 de Cochabamba y 31 de La Paz); por el alto de Comanche

y finalmente por Charañas (kilómetro 202 de Viacha y 604 de Cochabamba); comenzando adelante la bajada más pendiente hasta llegar al Puerto de Arica (kilómetro 408 de Viacha y 910 de Cochabamba). La zona que se atraviesa en el Altiplano es poco habitada, por la temperatura frígida, difícilmente soportada por los que no sean indios Aimarás o Quichúas; que ahí cultivan gramíneas, soláneas, etc.

Empero, la región es riquísima en Yacimientos Minerales de estado (Uncía, San José, Socavón, Pucalayo, Uaina, Potosí, Araca, etc.). La baja de Arica es generalmente en terreno rocoso, consistente casi totalmente desnudo de vegetación, pero con yacimientos saliteros.

Para venir a Mollendo, se puede iniciar el viaje en Viacha siguiendo por la vía de La Paz hasta el Alto, o sea el kilómetro 23, tomando la dirección de Huaquí a orillas del Titicaca (kilómetro 88 del Alto y 513 de Cochabamba) (en la altitud de 3.220 metros), por el lago se navegan 225 kilómetros hasta Puno y se prosigue por Ferrocarril pasando por Juliaca (ciudad y centro comercial desde donde parten los rieles para el Cuzco), y Santa Lucía (kilómetro 113 de Puno y 851 de Cochabamba donde se sube al crucero alto, con 4.470 metros de altitud). Del crucero alto que es el punto culminante se va bajando suavemente hasta Cañuaga (kilómetro 142 de Santa Lucía y 993 de Cochabamba) encontrando enseguida el declive regular que lleva a Ensenada, (kilómetro 251 de Cañuaga y 1.246 de Cochabamba). Alcánzase entonces la bajada oceánica que recorre en 21 kilómetros hasta Mollendo, que está en el kilómetro 1.267 de Cochabamba.

Durante el trayecto que es de lo más variado, tenemos primero la travesía del maravilloso Titicaca, con sus islas y ruinas incaicas, circundados de sierras de pinos nevados y de deslumbrantes efectos chispeante con el sol y suave con la luna; enseguida los lindos lagos y lagunas de aguas plácidas y azules; desde las Pampas inmensas, cultivadas algunas; adelante, los pueblos pintorescos; finalmente, las ciudades, como Puno, Juliaca, Santa Lucía, Yura, Arequipa, Víctor, Tambo y Ensenada.

De todos esos centros de población destácase inconfundiblemente, Arequipa, encantadora y adelantada, centro comercial de vastísima zona, cuya perspectiva con las cimas nevadas, el Chachani con su gran macizo; el Mitsí con su forma cónica y que a la luz de la luna finge un panal fantástico; el Pintchupitcch, de contornos caprichosos, etc., le dan un realce mágico, que encanta e impresiona. Los cerros de Arequipa dominan vastos campos cultivados con especial cariño por ricos propietarios que saben sacar el máximo resultado de las tierras extremadamente valorizada con su feracidad.

De Ensenada que se ve a lo lejos al descender, multiplícanse por la bajada oceánica, los cultivos inmensos de caña, de maíz, etc., que dan vida y alegría a esos sitios y que permiten el establecimiento de ferrocarriles particulares. Por fin, Mollendo, puerto importante a pesar de muy expuesto. La ciudad tiene un aspecto particular porque la población se ha instalado en los cerros producidos por los surcos profundos que han dejado las aguas torrenciales, reuniéndose más adelante, en una pampa que se extiende entre el océano y la sierra. Mollendo responde de variados recursos y ofrece cierto confort.


Caracas
Georgetown
Paramaribo
Cayena
Bogotá
Quito
Belén
Manaos
Ferrocarril Amazónico
Yquitos
Bella Vista
Olmos
Borja
Motupé
Ferriñafe
Pto Eten
Lima
La Paz
Vila Vila
Sta Cruz
Oruro
Arica
Pto Suarez
Corumba
Ferrocarril Interoceanico
Tres Lagoas
Rio de Janeiro
Santos
Asunción
Santiago
B. Aires
Montevideo

## FERROCARRIL AMAZONICO

Viejo y discutido es el problema de unir las costas peruanas ubicadas en el Océano Pacífico con los puertos brasileños del Atlántico; a pesar de ello y del gran interés que tiene para el desarrollo económico de las inmensas regiones amazónicas este problema aún no ha sido resuelto.

Esta vía interoceánica que podemos llamar la «vía del Norte», tiene por objeto unir en un gigantesco camino mixto —parte fluvial, parte terrestre— el puerto de Belén de Pará, ubicado en la desembocadura del Amazonas, con el Puerto de Eten en la costa del Perú.

Ruta que no interfiere con ninguna otra en construcción, ni construída atravesaría zonas de riquezas potenciales unas y reales otras de gran valor.

Recordemos la célebre frase del Barón de Humboldt, «El Perú es cómo un proletario dormido sobre un libro de oro».

En su recorrido atravesaría los departamentos de Lambayakue, Cajamarra, Amazonas y Loreto.

El primero esencialmente agrícola mientras que el segundo y la provincia de Jaén, ganaderos, con capacidad para millones de cabezas de ganado.

En las regiones selváticas de los departamentos Amazonas y Loreto, existen quina, coca, cube y tabaco, así cómo maderas valiosas tales el cedro y la caoba. Grandes bosques de madera para construcciones que solo esperan ser explotados y transportados a los mercados de consumo mediante una vía de comunicación, hoy inexistente.

La gran carretera de Pucalpa muy pronto llegará a los territorios habitados por los indios Cashigos conectándose con el mundo civilizado; pues necesario es construir otra vía de comunicación para que ella redima a los pueblos que medran a orillas del Marañón, los Cíbaros, los Antipas, y los Aguarumas.

Desde que el atrevido explorador Peruano D. Manuel Antonio Messone Mure, surcaba el congo de Mancerique, en el año 1902 en compañía de los señores Grummings y Habich, se han realizado diversas expediciones, a las selvas Norte del Perú en los años 1903, 1918 y 1920, etc., todas ellas encaminadas a resolver el problema de la comunicación entre esas selvas y las costas del Pacífico para asegurar el intercambio comercial de los productos de ambas regiones y también con fines estrátegicos y militares.

Esta ruta interoceánica ofrecería al mundo una nueva ruta transcontinental que ayudaría al canal de Panamá a sobrellevar el enorme tráfico de mercaderías y pasajeros que existe entre los países que baña el Atlántico y los del Pacífico Sud, como son el Perú y Chile.

No sólo acortaría las distancias entre la República del Brasil y Perú, sino facilitaría extraordinariamente las comunicaciones entre el Perú y Chile con Europa.

El atractivo turístico que tendría esta ruta en su travesía de las grandes selvas del Amazonas, es un elemento de juicio que no puede ser olvidado.

## *ITINERARIO GENERAL*

El itinerario general puede ser dividido en dos partes perfectamente individualizables:

Una parte navegable, con una extensión de 3.990 kilómetros; la que va desde el Puerto Atlántico Belen al puerto peruano ubicado sobre el río Ularañón, Borja.

La otra parte estará integrada por el ferrocarril que se proyecta y que va del citado puerto Borja, al puerto Eten, en la costa del Pacífico, con una longitud de vías de solamente 595 kilómetros.

La vía amazónica completa tendría pues, una extensión de 4.495 kilómetros.

Partiendo del puerto de Belén de Pará en la desembocadura del Amazonas se bordea la isla de Marajó, ingresando al Delta del río, desde donde se sigue este por una extensión de 3.000 kilómetros por territorio Brasileño, donde la navegación puede hacerse con barcos de cualquier calado hasta llegar a Tabatinga última posesión brasileña sobre las márgenes del Gran Río antes de entrar a territorio peruano.

La primera población peruana a orillas del Amazonas es Leticia y la más importante es Iquitos, Capital del Departamento de Loreto, distante de Belén-do Pará 3.500 kilómetros.

Desde Iquitos hasta San Francisco de Borja hay aproximadamente 400 kilómetros de modo que en total la navegación completaría los 3.900 kilómetros.

El primer tramo de este trayecto (Belen do Pará - Iquitos) se puede considerar navegable para barcos de cualquier calado, no así el segundo tramo Iquitos-Borjas, el que solo se puede considerar navegable para embarcaciones de 4 a 5 pies de calado.

El trayecto de navegación a través de los territorios brasileros y peruano no ha sido objeto de discusiones por cuanto está determinado por el curso del río Amazonas, y es el que hemos señalado más arriba; en cambio la parte de ruta terrestre ha motivado la presentación, por parte de los técnicos, de distintas soluciones, de las cuales las tres más interesantes viables son:

Ferrocarril de Paita a Borjas con 750 kilómetros de longitud. Ferrocarril de Balloban a Borjas con 683 kilómetros y un Ferrocarril de Puerto Eten a Borjas con 595 kilómetros de extensión. Esta última solución es la que parece ofrecer la mejor perspectiva, tanto por su menor longitud cómo porque recorre valles densamente poblados y cultivados.

## *FERROCARRIL DE PUERTO ETEN A BORJAS*

Desde puerto Eten a Feneñaje existe yá una vía férrea en explotación, la que pasa por Chiclayo y Lambayeque, y tiene una extensión de 34 kilómetros.

Deben construirse los 651 kilómetros de ferrocarril faltantes entre la citada localidad de Feneñaje y Borjas.

Saliendo de aquel a inmediaciones del camino de Batan Grande, toma la ruta dirección Norte cruzando el río de La Leche cerca de

San Lorenzo, sigue las márgenes del río Motupe hasta la población de este nombre y siempre con rumbo Norte sigue hasta las inmediaciones del pueblo de Olmos, desde donde seguiría aproximadamente el trozo estudiado por el ingeniero Syguiestynisy el año 1910.

Según el plano de este ingeniero, se seguiría las márgenes del río Olmos con dirección al Noroeste, pasando por la Capital hasta cruzar la cordillera por el Abra de Porculla (2.158,64 m. s. m. e. n. m.). Este es el Departamento de Lambayaque.

Bajando por la quebrada de Huayapampa se penetra en el Departamento de Cozambra, y se tomaría una de las márgenes del río Huancabamba cerca de la hacienda «Molino Viejo» de donde se seguiría el curso del río con rumbo Sud. Probablemente el trazo iría por la márgen izquierda de dicho río, pues por este lado, aparte de pasar por los bajos del Jaen, tendría las ventajas de no necesitar cruzar el río Marañón. Seguiría el río Huancabamba, hasta su desembocadura en el Marañón cerca de Chamalla, luego la márgen izquerda del Marañón, pasando por Bella Vista hasta su confluencia con el Chichipe en Rentema.

Ya en el Departamento del Amazonas el ferrocarril cruzaría el río Chinchipe, en su desembocadura y seguiría el trazo la márgen izquierda del río Marañón, pasando frente a Nazareth, en la desembocadura del Imaza, hasta el punto en que debe terminar la navegación en el Amazonas, punto que estaría ubicado entre Nazareth y la desembocadura del Santiago, o en último caso cruzaría este río hasta Borjas.

En el Departamento de Amazonas se pasaría por la región habitada por los indios, Gibaros y Antipas.

El detalle del ferrocarril de Eten a Borjas, sería:

| *Parciales* | *Distancia* | | *Acumuladas* |
|---|---|---|---|
| | Etén .................. | Km. | 0 |
| 34 Km. | Ferreñafe .............. | » | 0 + 34 = 34 |
| 18 » | San Lorenzo ............. | » | 18 + 34 = 52 |
| 40 » | Motupe ................ | » | 58 + 34 = 92 |
| 23 » | La Juliana .............. | » | 81 + 34 = 115 |
| 40 » | Abra de Porculla ........ | » | 131 + 34 = 165 |
| 165 » | Chamalla ............... | » | 296 + 34 = 330 |
| 35 » | Rentema ................ | » | 331 + 34 = 365 |
| 65 » | Nazareth ............... | » | 396 + 34 = 430 |
| 120 » | Gongo Macerich ......... | » | 515 + 34 = 549 |
| 165 » | Borjas .................. | » | 561 + 34 = 595 |

Dividiendo esta longitud según la característica de las zonas que debe atravesarse, se tienen:

104 Kms. de ferrocarril de costa
261 » en sierras (el resto)
230 » en las selvas.

El ingeniero Bon Hassel, encargado por el supremo Gobierno el

año 1901 de dar un informe sobre la mejor ruta al Oriente Peruano, se expresa así del Ferrocarril al Marañón: «La construcción de esta vía férrea sería un acontecimiento internacional, comparable al de un canal interoceánico en Nicaragua o Panamá (todavía no se había construído el Canal de Panamá), pues pondría en íntimo contacto, no solamente las inmensas regiones centrales de la América del Sud con el Pacífico, sino las naciones sudamericanas de este lado con las del Atlántico, dirigiéndose por el Cono de Macerich un comercio internanional, a cuya magnitud y consecuencia nadie podría señalar límites ahora».

Estas palabra siguen siendo de actualidad y resulta extraño pensar que una obra cuyo costo aproximado ha sido calculado en doce millones de dólares —menos de 50 millones de pesos argentinos— aún no haya sido ejecutado a pesar de los 44 años transcurridos.

¿Transcurrirá medio siglo sin que se ejecute?

*Variante posible:*

La circunstancia de que los barcos de gran calado sólo llegan a Puerto de Iquitos, puede obligar a introducir una variante en lo que se haya dicho respecto a la ruta.

Una solución es construir un tramo más de ferrocarril desde Borjas a Iquito con una longitud de 400 kilómetros, lo que aumentaría el presupuesto de la obra.

Una segunda solución consistiría en hacer el transbordo de la mercadería de los barcos de gran calado en Iquitos, a barcos de menor calado que la llevasen hasta el puerto de Borja.

## LAS UNIONES INTERNACIONALES ACTUALES Y PROYECTADAS

### *LAS UNIONES INTERNACIONALES*

Con exclusión de los grandes proyectos de vinculación sudamericana, cuya reseña se ha venido haciendo, debemos señalar las actuales uniones internacionales, es decir, los vínculos de comunicaciones ferroviarias existentes.

Puede decirse que a pesar de que grandes accidentes naturales —altas montañas, grandes ríos, extensas regiones desérticas—, las naciones sudamericanas sintieron, desde los comienzos de su vida política, la necesidad de vincularse estrechamente mediante vías de comunicación.

De esa manera, podían colaborar unidas en el desarrollo económico y político de los pueblos que, teniendo comunidad de origen, de raza y lengua, deseaban ardientemente un intenso intercambio cultural y comercial.

El ferrocarril, medio de transporte permanente que se iniciaba con gran ímpetu en Europa y Estados Unidos, se presentaba como el elemento que podía hacer posible la vinculación deseada y buscada.

Los gobiernos sudamericanos desarrollaron en la medida de sus posibilidades esas vinculaciones ferrovarias y con la ayuda del capital



Vinculaciones internacionales
Existentes
Proyectadas

extranjero, que en busca de colocación remunerativa venía a estas tierras, se construyeron en el transcurso de tres cuartos de siglo las siguientes vías férreas de carácter internacional, que en el mapa adjunto se señalan con la numeración respectiva para su ubicación:

1. Cúcuta (Colombia) - Encontrados (Venezuela)
2. Puno (Perú) - Guaqui (Bolivia)
3. Arica (Chile) - Tacna (Perú)
4. Arica (Chile) - La Paz (Bolivia)
5. Antofagasta (Chile) - La Paz (Bolivia)
6. La Quiaca (Argentina) - Villazón (Bolivia)
7. Posadas (Argentina) - Pacú-cuá (Paraguay)
8. Paso de los Libres (Argentina) - Uruguayana (Brasil)
9. Cuareim (Uruguay) - Quarahim (Brasil)
10. Rivera (Uruguay) - Santa Ana do Livramento (Brasil)
11. Río Branco (Uruguay) - Jaguarao (Brasil)
12. Mendoza (Argentina) - Valparaíso (Chile)

## *PROYECTOS DE UNION INTERNACIONALES*

Numerosos son los proyectos de líneas férreas internacionales que han visto la luz pública, ya sea en forma de iniciativas parlamentarias o de mensajes enviados por los distintos poderes ejecutivos.

En lo que sigue nos limitaremos a reseñar brevemente aquellos proyectos que, ya sea porque están en vías de ejecución algunos de sus tramos, ya sea porque existen acuerdos internacionales firmados o en trámite, o ya sea porque tienen sanción favorable de Congresos Internacionales, técnicos o no, merecen estar incluídos en una lista de obras posibles para la integración de un proyecto de planificación ferroviaria sudamericana, que es el objeto principal del presente trabajo.

El orden de su enumeración no tiene relación alguna con la importancia del proyecto.

1. Yacuiba (Argentina) - Santa Cruz (Bolivia)
2. Madeira (Bolivia) - Mamoré (Brasil)
3. Corumbá (Brasil) - Santa Cruz (Bolivia)
4. Hernandarias (Paraguay) - Bocas del Iguazú (Brasil)
5. Pedro J. Caballero (Paraguay) - Punta Pará (Brasil)
6. Salta (Argentina) - Antofagasta (Chile)
7. Catamarca (Argentina) - Copiapó (Chile)
8. Jachal (Argentina) - Rivadavia (Chile)
9. Zapala (Argentina) - Curacautín (Chile)
10. Bariloche (Argentina) - Puerto Montt (Chile)

## *PROYECTOS NACIONALES*

Además de las líneas internacionales que se han citado como proyecto o en construcción, consideramos de interés dar a continuación una brevísima reseña de algunos de los tramos nacionales que se han proyectado y conceptuamos los más interesantes.

*Uruguay.* — Tiene proyectada una línea que, partiendo de Mon-

tevideo y utilizando la parte ya construída y en explotación vía Canelones, Florida y Sarandí del Yí, siguiera hacia el norte en busca de la frontera de Brasil a una distancia media entre Rivera y Melo; de esta línea, que en total recorre 216 Kms., ya están construídos 52.

*Argentina.* — Además de la parte argentina del ferrocarril Salta-Antofagasta, en nuestro país se construye el tramo de P. Vargas a Malagüe, el que tiene por objeto facilitar el traslado del carbón de las zonas de la cordillera a los lugares de consumo.

Los proyectos que consideramos merecen ser tratados, son los que tienen por finalidad el desarrollo de la zona patagónica.

La construcción de las vías férreas deberán tener por primordial propósito vincular el frente de cordillera con el mar y desde luego, establecer la continuidad del tráfico a todo lo largo de aquél; debe prescindir, además, de intentar competencia alguna con el tráfico marítimo.

Según esto, puede expresarse que una línea ferroviaria que continuase el rumbo que lleva actualmente al ramal Yacobacci-Esquel siguiendo aproximadamente la traza de la ruta N° 40, es decir, pasando por Colonia 16 de Octubre, Nueva Lubecha, Colonia San Martín, Nacimiento en el Lago Buenos Aires, Lago San Martín, Calafate en el Lago Argentino y despuntando en las Serranías de los Baguales y la naciente del río Goyle, alcánzase la población del Río Gallegos, habría resuelto parcialmente aquellos propósitos vinculando a Nahuel Huapí y en consecuencia a San Antonio y Buenos Aires, con el extremo austral de la Patagonia. Este trazado debería completarse, desprendiendo en los sitios oportunos diversos ramales que acercarían el respectivo frente de cordillera a su puerto de salida; así, pues, la vinculación del Maiten o Esquel con el Paso de las Plumas, realizaría esta necesidad con respecto a Puerto Madryn. La de Colonia Las Heras con Nacimiento, en el costado Este del Lago Buenos Aires y la de Colonia Sarmiento siguiendo el Valle del Río Senguer, con la vía principal, contribuirían a la vinculación de Comodoro Rivadavia y Deseado con el extremo Oeste de su respectivo hinterland, la de San Julián y Santa Cruz, podría obtenerse por un empalme situado algo al Sur del Lago Pueyrredón y cuya traza podría situarse al Oeste del Valle del río Chico, pasando al Este del Lago Cardiel y entrando a Santa Cruz entre la amplia horqueta que forman el río de este nombre y el Chico; antes de cruzar el río Chico y acaso frente al mismo Lago Cardiel, podría desprenderse de esta línea el ramal que diese acceso a San Julián.

*Bolivia.* — Este país, que está llamado a ser el lugar de paso obligado de las grandes vías férreas internacionales, tiene proyectados, además de las líneas Santa Cruz-Pto. Suárez, Santa Cruz-Yacuiba y Tejada Solzaro-Rurrenabaque, ya citadas les líneas Sucre-Tarabuco-Lagunilla por una parte y Villa-Montes-Tarija, frontera argentina, por la otra; además, en las líneas Santa Cruz-Yacuiba proyectaron variantes que le permitan unir Sucre y Camirí con Cabezas y Machareti.

Otro ramal importante es la línea de La Paz a Yungas que, con un tramo sumamente difícil de 54 Km. de longitud y ascendiendo hasta los 4.635 m., llega a Hichuloma (hoy estación Ing. Tejada Sorzano),

se la ha asignado proyecciones internacionales por formar parte de una ruta concebida hasta Puerto Pando o Rurrenabaque, sobre el río Beni. La navegación por este río y el Madeira, complementada con el transporte ferroviario por la línea de Madeira-Mamoré, integraría con la de La Paz a Yungas y al Beni un sistema ferroviario fluvial de comunicación entre el altiplano boliviano y el Atlántico por el Amazonas.

*Perú.* — En este país las líneas internacionales son las proyectadas de más interés, ya que la unión de Huancavelica y Machupichu tiene por objeto integrar el Intercontinental y lo mismo las líneas que, atravesando la cordillera, unieran Iquitos con Ferrañafe en el Norte y con el ferrocarril de Gollarisquisga a Huancavelica en el centro.

*Brasil.* — Es en este país donde el ferrocarril tiene que realizar una tarea civilizadora preponderante; hasta hoy, la red ferroviaria ha perseguido unir la costa con algunas zonas del interior, pero si se desea explotar para los propios brasileños el inmenso territorio que poseen, es preciso que se construyan ferrocarriles que unan entre sí los puntos del interior buscando el intercambio de productos entre ellos y no el envío total de los mismos al exterior.

En este sentido, las líneas más interesante son: Pisaruca - Therezine - Paulista - Crato - Ibiapabao, tomando una cuadrícula en el Norte que, unida a las que formarían Crato, Río Branco y Ous Lages, permitirá tener en esa zona un intenso tráfico ferroviario.

Más al Sur,, la unión de Escura - Diamantina - Arassualy con Montes Claros, Contendes y Jaguaquara, completaría una red de gran importancia.

Como líneas de penetración hacia el interior del Brasil, deben ser citados los proyectos que unen Tres Lagos con Santa Rita y Cuyaba y los que desde Goyania parten hacia el interior hasta Santa Rita y hacia el Norte en busca del Río Tocantino.

Debe sumarse a las anteriores, la línea proyectada de Arapongas al límite con el Paraguay, que puede transformarse asimismo en un vínculo internacional.

*Colombia.* — Este país, cuya línea férrea pertenece en su mayor parte al Estado nacional y a los Departamentos, tiene bosquejado un plan de construcciones de importancia, las que persiguen fundamentalmente unir el Norte del país con el Sur, mediante dos grandes tramales, uno a cada lado de la cordillera Central de los Andes; la primera va del Dto. de Cartagena a la frontera con el Ecuador y la otra del Dto. de Santa Marta a la localidad de Florencia en la Comisaría del Caqueta.

Ambos tramales se enlazan mediante dos líneas que atraviesan la cordillera citada; una de las conexiones se realiza al Norte del país, del Dto. Benio a Tunja, de 616 Km. de longitud una vez terminado y la otra en el centro entre la localidad de Zarzal en el ferrocarril del Pacífico y el Espiral en el ferrocarril del Tolima con una extensión de 264 Km.

De ese esqueleto de vías parten varias ramificaciones, proyectadas en forma tal, que una vez ejecutado el plan, Colombia tendrá una buena red de ferrocarriles.

## EL TERCER RIEL

El atraso en la construcción de la gran vía panamericana se debía no a que ella fuese imposible de realizar, sino a otras razones que se analizarán más adelante.

C. Tejada Sorzano decía en el estudio presentado al II Congreso Científico Panamericano, realizado en Wáshington en 1915/16, en nombre de Bolivia: «Los tramos del Ferrocarril Panamericano ya concluídos en Bolivia, son los siguientes: de Guaqui, en proximidades de Río Desaguadero, a Viacha, 67 kilómetros; de Viacha a Oruro, 202 Km.; de Oruro a Uyuni, 315 kilómetros; de Uyuni a Atocha, 90 kilómetros. Longitud total ya construída: 674 kilómetros.

«Los tramos que aún no están terminados son: de La Quiaca a Tupiza, en construcción actualmente por cuenta del gobierno de Bolivia, 100 kilómetros. De Tupiza a Atocha, con estudios concluídos, 104 kilómetros.

«La sección completa del Ferrocarril Panamericano tiene, pues, en Bolivia una longitud total de 878 kilómetros.

«Esta línea troncal o principal, cuya trocha es de 1 metro, estará luego ligada por ramales, algunos de los cuales ya están construídos, a las principales ciudades y centros de producción del país.

«En Bolivia existe, pues, ahora mismo, una red con trocha uniforme de 1 metro, y las normas y el criterio que guía el desarrollo de los ferrocarriles bolivianos, permite esperar que tal red se extenderá por todo el territorio y se hará cada vez más tupida, manteniendo como una condición fundamental la trocha uniforme de 1 metro.

«La red de ferrocarriles bolivianos está, por otra parte, ahora mismo ligada con importantes líneas extranjeras, y tiene aún perspectivas de una pronta realización, una serie de líneas que la ligarán más todavía a sus vecinos. En efecto, los ferrocarriles de Bolivia están ligados con los ferrocarriles chilenos por la línea de Antofagasta a Oruro. Esta, cuya trocha fué primitivamente de 0,76 metros, ha cambiado últimamente su trocha, uniformándola con la de los demás a 1 metro, en la sección comprendida entre Oruro y Uyuni, y el cambio de trocha ha de continuar luego hasta Antofagasta. Realizando este cambio de trocha y concluída la sección longitudinal norte en Chile, entre Arica y Zapiga, se tendrá una red en Bolivia de cerca de 1.800 kilómetros de ferrocarriles con trocha de 1 metro, ligados sin solución de continuidad con 1.395 kilómetros de vías pertenecientes a «The Antofagasta (Chilli) and Bolivia Railway Company» en Chile y con 2.720 kilómetros de líneas fiscales con la trocha de 1 metro también en esta misma República, comprendidas éstas entre la estación de Charaña del Ferrocarril Internacional de Arica a La Paz, y la estación Calera del Empalme del Longitudinal norte con la línea de Valparaíso a Santiago.

«Con muy poco esfuerzo, pues e introduciendo un tercer riel en pequeñas secciones de ferrocarriles en Chile, se podría comunicar La Paz con Santiago por un sistema con trocha uniforme de 1 metro. Se reuniría así un conjunto de líneas bolivianas y chilenas con una lon-

gitud aproximada de 6.500 kilómetros. La unión de los ferrocarriles bolivianos con los argentinos es de una realización más factible e inmediata aún, y el conjunto de líneas con trocha uniforme alcanzará en este caso un kilometraje mucho mayor que en el de la unión con los ferrocarriles chilenos.

«En efecto, en la Argentina existen en la actualidad alrededor de 10.000 kilómetros de ferrocarriles con trocha uniforme de 1 metro que en su desarrollo comienzan en Buenos Aires y llegan hasta La Quiaca, en la frontera de Bolivia, sirviendo a las provincias de Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, Tucumán, San Juan, La Rioja, Catamarca, Santiago del Estero, Salta y Jujuy y los territorios de Formosa y el Chaco. Esta vasta red está toda ligada, y sirve en muchas secciones un tráfico de combinación general para el resto de la República. Para que estos 10.000 kilómetros queden vinculados sin solución de continuidad a los 1.800 kilómetros de ferrocarriles bolivianos, se necesita solamente que en Bolivia se concluya la línea entre Atocha y La Quiaca, que está actualmente en construcción con un plazo de tres años para su entrega, y que sólo tiene una longitud de 204 km.

«Terminada esta pequeña sección, lo que seguramente se hará hasta 1918, se tendrá, pues, entre la República Argentina y Bolivia, un conjunto de cerca de 12.000 kilómetros de ferrovía con trocha uniforme de 1 metro, quedando así ligadas La Paz y Buenos Aires, y concluídas en estas dos repúblicas las secciones que les corresponden en el Panamericano.

«En la República Argentina existe, por otra parte, ya estudiada una línea de trocha de 1 metro entre la Estación Bermejo del Ferrocarril Argentino del Norte, Sección de Serrezuela a San Juan y la ciudad de Mendoza, cuya construcción no tardará mucho en emprenderse, dado los valiosos intereses de los agricultores e industriales mendocinos que están de por medio y cuyos intereses esta línea estaría destinada a servir.

«Concluída esta línea, quedarían prácticamente ligados, por medio del Ferrocarril Trasandino por Juncal, cuya cabecera en la Argentina está en Mendoza, y en Chile su estación terminal en Los Andes, los ferrocarriles bolivianos con trocha de 1 metro con los argentinos y chilenos de la misma trocha. Esta unión representaría un sistema de ferrocarriles pertenecientes a tres repúblicas americanas con trocha uniforme de 1 metro y con un recorrido de cerca de 19.000 kilómetros».

Y agregaba más adelante: «Se ve también que la trocha de toda esta extensa red es de 1 metro. Y es necesario además, hacer notar que la trocha de 1 metro no sólo se ha adoptado en Bolivia para todas sus líneas, sino que es la que se adopta casi generalmente en las nuevas construcciones en todas estas repúblicas de Sud América. Es la adoptada para la construcción de la parte norte del longitudinal en Chile; es la que se ha adoptado para las construcciones de las líneas de penetración al Chaco argentino; ella es cada vez más extensa e importante en el Brasil, y se ha adoptado para más de una línea de reciente construcción en el Perú.

«De los 7.000 kilómetros de ferrocarril que supone la construcción

del Panamericano en Sud América, se han terminado ya alrededor de 3.700 con la trocha de 1 metro en el Perú, Bolivia y la Argentina, o sea, se ha ejecutado ya el 53 %de la longitud total.

«En vista de todos estos datos y antecedentes, creo pues que es posible completar la red del Panamericano, y en todas sus conexiones, y que sería muy conveniente que se adoptara la trocha de 1 metro para ello, por haber sido, desde luego, aparte de sus positivas ventajas que todos conocen, para países nuevos y difíciles, adoptada en una sección tan importante como la descripta, y ello con el mejor resultado.

«Constituye el voto que me permito someter como una contribución personal y relacionada con el desarrollo de los ferrocarriles en Bolivia, a la consideración del Segundo Congreso Panamericano».

La situación difícil para el transporte ferroviario sudamericano que originan la diversidad de trochas, no se ha modificado mucho con el tiempo, por el contrario, el problema y la falta de solución radical al mismo, tiende a agravar las dificultades.

Tal problema no existe en América del Norte, donde puede decirse que los Estados Unidos, con una red férrea de 400.000 kilómetros, y el Canadá, con 70.000 kilómetros, la trocha es uniforme, lo que permite conducir las cargas a todos los puntos de ambos países sin trasbordos, pérdidas de tiempo, roturas, almacenaje y demás molestias y perjuicios que resultan necesariamente de la carencia de un sistema único.

En la parte sur del continente y en especial en los países que tienen gran red ferroviaria, el problema es muy serio y contribuye a aumentar la extraordinaria concentración de actividades en determinados puntos del país.

Los comerciantes e industriales que tienen instalados sus negocios en lugares donde no convergen ferrocarriles con las distintas trochas, se hallan en evidente situación de desventaja. Nunca una fábrica ubicada en el interior, podrá competir en materia de fletes y de facilidad para recibir o enviar productos, con otra que se halle instalada en la capital federal, a donde llegan las tres trochas principales y terminan también todas las líneas de navegación fluvial o marítima.

En la República Argentina, en efecto, 42.000 kilómetros de vías férreas, de los cuales 24.000 kilómetros corresponden a la trocha ancha; 14.000 a la angosta; 3.300 a la media y algunos centenares de kilómetros a la trocha de 75 centímetros, con la circunstancia agravante de que no existe una perfecta diferenciación de zonas; la trocha media funciona en las provincias de Entre Ríos, Corrientes y en el territorio de Misiones, pero también existen algunos centenares de kilómetros en la provincia de Buenos Aires; en la Patagonia, donde se escogió la trocha ancha, también se construyen dos largos ferrocarriles de trocha de 75 centímetros; en el centro, Cuyo, y la provincia de Santa Fe, funcionan junto a las líneas de trocha ancha las de trocha angosta.

En el año 1923, el Ing. S. M. Vicuña puso de manifiesto en la 5ª Conferencia Panamericana esta tremenda anarquía en materia de trochas.

La situación era en aquel año la que muestra el cuadro siguiente:

TROCHA DE LOS FERROCARRILES DE SUDAMERICA - 1923

| | 0,60 | 0,76 | 0,91 | 1,00 | 1,06 | 1,27 | 1,44 | 1,60 | 1,68 | TOTAL | Prop. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kms. | Kms. | Kms. | Kms. | Kms. | Kms. | Kms. | Kms. | Kms. | Kms. | % |
| Argentina . | — | — | — | 11.760 | — | — | 2.870 | — | 21.700 | 36.330 | 41,2 |
| Bolivia .... | — | — | — | 2.260 | — | — | — | — | — | 2.260 | 2,5 |
| Brasil ..... | 570 | 720 | — | 26.990 | — | — | 110 | 1.620 | — | 30.010 | 34,0 |
| Colombia .. | — | — | 1.330 | 270 | — | — | — | — | — | 1.600 | 1,9 |
| Chile ...... | 360 | 650 | — | 4.400 | 470 | 160 | 760 | — | 2.700 | 9.500 | 10,7 |
| Ecuador ... | — | 140 | — | — | 820 | — | — | — | — | 960 | 1,1 |
| Paraguay .. | — | — | — | — | — | — | 870 | — | — | 870 | 0,9 |
| Perú ...... | 70 | 60 | 520 | 220 | — | — | 2.170 | — | — | 3.040 | 3,5 |
| Uruguay .. | — | 20 | 50 | — | — | — | 2.600 | — | — | 2.670 | 3,0 |
| Venezuela . | 230 | — | 200 | 260 | 350 | — | — | — | — | 1.040 | 1,2 |
| TOTAL .. | 1.230 | 1.590 | 2.100 | 46.160 | 1.640 | 160 | 9.380 | 1.620 | 27.400 | 88.280 | 100 |
| % ...... | 1,4 | 1,6 | 2,4 | 52,2 | 1,9 | 0,2 | 10,6 | 1,8 | 27,9 | 100 | |

**y de acuerdo con el mismo, los porcentajes, según el tipo de trocha, eran:**

| | | |
|---|---|---|
| Trocha de 0,60 mts. | ..... | 1,4 % |
| » » 0,76 » | ..... | 1,6 » |
| » » 0,91 » | ..... | 2,4 » |
| » » 1,00 » | ..... | 52,2 » |
| » » 1,06 » | ..... | 1,9 » |
| » » 1,27 » | ..... | 0,2 » |
| » » 1,44 » | ..... | 10.6 » |
| » » 1,60 » | ..... | 1,8 » |
| » » 1,68 » | ..... | 27,9 » |
| | | 100 % |

**Las trochas dominantes en los distintos países sudamericanos se reflejan en el cuadro:**

| | TROCHAS DOMINANTES EN: Primer lugar | | Segundo lugar | | SALDO |
|---|---|---|---|---|---|
| | *Metros* | % | *Metros* | % | % |
| Argentina ........ | 1.68 | 59,7 | 1,00 | 32,2 | 8,1 |
| Bolivia .......... | 1.00 | 100.0 | —— | —— | —— |
| Brasil ............ | 1,00 | 89,9 | 1,60 | 5,4 | 4,7 |
| Colombia ........ | 0,91 | 82,9 | 1,00 | 17,1 | —— |
| Chile ............ | 1.00 | 46,4 | 1.68 | 28,4 | 25,2 |
| Ecuador ......... | 1,06 | 85,7 | 0,76 | 14,3 | —— |
| Paraguay ........ | 1,44 | 100,0 | —— | —— | —— |
| Perú ............ | 1,44 | 71,4 | 0.91 | 17,1 | 11,5 |
| Uruguay ......... | 1,44 | 97,7 | 0,91 | 1,7 | 0.6 |
| Venezuela ....... | 1,06 | 36,4 | 0,60 | 24,2 | 39,4 |
| TOTAL ....... | 1,00 | 52,2 | 1,68 | 27,9 | 19,9 |

Lo que nos dice prácticamente, en Sudamérica hay dos repúblicas con trocha única y uniforme (Bolivia, Paraguay) y que Chile es la nación que tiene mayor diversidad de tipos. La trocha dominante en nuestro Continente es la de 1,00; siguiéndole la de 1,68 m.

Para obviar los graves inconvenientes que acarrea esta diversidad de trochas, tanto en el tráfico interno, como en el externo, se estudió en el primer Congreso Sudamericano de Ferrocarriles, celebrado en Buenos Aires en 1910, la mejor manera de unificarlas, adoptando como única la que más conviniera al conjunto; pero la discusión no condujo a resultado práctico alguno; sólo se votó la siguiente resolución: «La cuestión trocha está principalmente subordinada a las consideraciones locales relativas al costo de construcción y capacidad de transporte y en general habría conveniencia para el servicio en procurar la mayor

uniformidad, a lo menos en las líneas destinadas a un probable tráfico internacional».

Doce años después, en el Segundo Congreso Sudamericano de Ferrocarriles, celebrado en Río de Janeiro en 1922, se renovó la cuestión y se aprobaron las siguientes conclusiones:

«1º Desde el punto de vista teórico no hay motivo de preferencia entre trochas determinadas.

«2º La elección de trocha debe hacerse contemplando las de las líneas ya construídas y que deben o pueden conectar entre sí.

«3º Desde el punto de vista teórico nada justifica el cambio o transformación de trochas, con la adopción de la mayor extensión, ya que para aumentar la capacidad de tráfico de las líneas con trocha angosta basta sólo fortalecer la vía y,

«4º En todo caso, la trocha preferible o por lo menos la más conveniente, es aquella que cuenta con mayor porcentaje en el sistema ferroviario de cada país».

Agregaremos, dice el Ing. S. Martín Vicuña, que entre ambos Congresos, el de Buenos Aires en 1910 y el de Río de Janeiro en 1922, se celebró en Wáshington en 1916, otro más amplio de carácter Panamericano, donde también se abordó la cuestión referente a la trocha uniforme y es curioso anotar el hecho singular de que en los cuatro estudios que a él se presentaron sobre esta materia, a pesar de que sus autores no se habían puesto previamente de acuerdo, se llegó a conclusions del todo similares, o sea que para tentar una solución armónica, científica y económica era indispensable un estudio previo de conjunto. que hasta ahora no se ha practicado sino en forma mediocre y restringida. Esos informantes fueron:

De los Estados Unidos, el Sr. F. Lavis; de Bolivia, Sr. Carlos Tejada; Sorzano; del Brasil, Sr. Clodomiro Pereyra Da Silva y de Chile, Sr. Santiago Martín Vicuña.

Se aprobó la siguiente resolución pero que hasta el presente no se la ha llevado a la práctica:

«Comisionar a la Mesa Directiva del Congreso Científico Panamericano de Wáshington para que solicite de cada uno de los gobiernos de América, planos de los ferrocarriles en explotación y construcción y una Memoria de éllos, con indicación de su importancia, trocha, longitud, etc., a fin de hacer con todos estos elementos un mapa general del sistema ferroviario del Continente, en el cual deben consignarse, con colores distintos y apropiados, las respectivas trochas. A la vista de ese Plano General y de las memorias ad-hoc a que se ha hecho referencia, se analizará el problema de unificación de trochas; estudio que podría ser encomendado a una Comisión internacional de cinco ingenieros designados por la Mesa Directiva del Congreso o en su defecto, por la oficina de la Unión Panamericana de Wáshington».

Una proposición semejante promovió en 1922, en el Congreso Internacional de Ingenieros de Río de Janeiro, el Delegado de los Estados Unidos, señor Verne L. Havens, ofreciéndose todavía para hacer personalmente el plano en cuestión, si su indicación era atendida por los gobiernos de América.

Esta bien intencionada idea, como la emitida por nosotros en el Congreso de Wáshington, lleva camino de quedar como letra muerta o incumplida, a pesar de su útil y fácil realización.

En la actualidad es el estado de las distintas trochas que puede sintetizarse así: La trocha férrea del Uruguay es media, como la de Entre Ríos, Corrientes y Misiones y la del Paraguay, que de ancha se redujo a media, para unirla a la del litoral argentino; en el Brasil, casi el 90 % de la trocha es angosta, de 1 metro, en lo que debe reconocerse la previsión de los gobernantes e ingenieros del país amigo; ya en 1880 no se otorgaban más concesiones para trochas mayores de 1 metro y en 1882 el Congreso de Ingeniería de Río de Janeiro sostuvo esa proposición que salvo excepciones fué siempre cumplida; en Bolivia, la trocha es de un metro; en Perú, la mayor parte de la red es de trocha media, pero hay centenares de kilómetros de 91 centímetros; en Chile, hay trochas de 0.60, de 0.76, de 1 metro, de 1.06, de 1.27, de 1.44 y finalmente, una trocha ancha que ni siquiera es igual a la Argentina pues mide cuatro centímetros más; 1.68. Como se ve, el desorden de las trochas es notable, con perjuicio para todos, ya que, por más que se construyan puentes, túneles o medios de comunicación directa entre los países, la desconexión de las redes obligará a un costoso y lento trasbordo en las fronteras, con todos los perjuicios consiguientes.

En la República Argentina en el año 1943, se proyectó unificar, podemos decir, parte de sus trochas mediante la construcción de un tercer riel en algunos tramos de la Mesopotamia.

La colocación de un tercer riel sobre la vía de trocha de 1.435 milímetros, entre Paraná y Curuzú Cuatiá, en una longitud de 376 kilómetros, y entre la estación San Jaime y el puerto de La Paz, en 145 kilómetros, permitirá contar con una vía de un metro de trocha en una extensión de 521 kilómetros.

En la línea de Diamante a Curuzú Cuatiá, así como en el ramal de Federal a Concordia, se realizan actualmente los trabajos dispuestos por la ley 12738, que destinó la suma de 12.000.000 de pesos para la colocación del balasto de piedra y la renovación y refuerzo de durmientes. Tales mejoras, que abarcarán una extensión total de 505 kilómetros, han sido ya terminadas en una extensión de 70, y se hallan en vías de ejecución en otros 287. De acuerdo con los planes de trabajo formulados, las obras autorizadas por la ley mencionada quedarán terminadas en 1945.

El sistema para el cual se proyecta la colocación de un tercer riel se encontraría, pues, cuando fuera a ejecutarse tal trabajo, con toda su vía perfectamente consolidada, puesto que los tramos de dicho sistema constituídos por las líneas Paraná - El Pingo y La Paz - San Jaime han sido recientemente construídos con 1.700 durmientes por kilómetro y con balastro de piedra, y en el tramo El Pingo - Curuzú Cuatiá, las mejoras antes referidas quedarán terminadas dentro de breve tiempo.

La ventaja que significará contar con una vía bien asentada se apreciará mejor si se tiene en cuenta la intensificación del tráfico que

habrá de registrarse como consecuencia de la habilitación de la nueva trocha.

La construcción con tres rieles se hará también en la línea proyectada entre Curuzú Cuatiá y el puerto de Paso de los Libres, con acceso al puente internacional ferroviario - carretero que actualmente se construye sobre el río Uruguay, entre el mencionado puerto correntino y el brasileño de Uruguayana. La longitud de la vía de dos trochas será así de 111 kilómetros, y el ramal de 1 metro para llegar al puente mencionado tendrá unos 3 kilómetros de desarrollo.

La línea de Curuzú Cuatiá a Paso de los Libres servirá una rica zona de la provincia de Corrientes, cuyas actividades recibirán un gran impulso con la proximidad del ferrocarril. Los estudios para el trazado de esta línea fueron practicados en el año 1924, habiéndose previsto la construcción de siete estaciones y proyectado las obras de arte necesarias para el cruce de los distintos cursos de agua, de las cuales de 480 metros de luz sobre el río Miriñay, otro de 180 sobre el arroyo Yaguarí, uno de 60 sobre el arroyo Ombú y 3 (tres) de 50 sobre los arroyos Curuzú Cuatiá, Sarandí e Irupé. Un presupuesto de máxima confeccionado en 1940, teniendo en cuenta los precios vigentes en ese entonces, asignó a la construcción de la línea férrea de que se trata un importe de 23.200.000 pesos.

Como una solución eventual para asegurar el acceso de la trocha angosta a Paso de los Libres — en la que cabe pensar, dadas las mayores dificultades con que en la época actual se tropezaría para la construcción de una nueva línea férrea — podría recurrirse al tendido de un tercer riel sobre las vías del ferrocarril Central Norte Argentino, entre Curuzú Cuatiá y Monte Caseros, y entre esta última estación y Paso de los Libres. Desde luego, se tendría un recorrido algo mayor, pues el trayecto Curuzú Cuatiá - Monte Caseros - Pasos de los Libres tiene una longitud de 162 kilómetros, o sea 51 más que la extensión de la nueva línea proyectada.

La implantación de un servicio de «ferry-boats» entre Santa Fe y Paraná tiende a permitir el tránsito de material rodante de trocha angosta entre ambas márgenes del Paraná.

Una vez ejecutadas las obras mencionadas e implantado el referido servicio de «ferry-boats» se habrá ampliado en 635 kilómetros la red ferroviaria de trocha de un metro, del país, que hoy, con sus 15 mil kilómetros (de los cuales pertenecen al Estado 10.300) representa el 35 por ciento de la longitud total de los ferrocarriles argentinos, que excluídos los de trocha inferior a un metro, alcanza a 42.600 kilómetros. Al mismo tiempo se habrá llevado la trocha angosta, que hoy sirve a doce provincias y tres gobernaciones, a la región mesopotámica, llegando a la vez- con dicho sistema precisamente hasta un puente internacional, en el cual tiene también un terminal la extensa red brasileña de igual trocha, cuya longitud total alcanza a unos 30.000 kilómetros.

Como vemos la construcción de un tercer riel, especialmente en la República Argentina, será una de las obras más importantes y de positiva ventajas que pueden llevarse a la práctica.

La red sudamericana verá «multiplicada» en la práctica su exten-

sión y la utilización del material de que dispone será acrecentada en gran escala con los beneficios que ello significa.

## PROPIEDAD FERROVIARIA

Considerándolo de interés para la visión de conjunto del plan que se propone, se transcriben a renglón seguido algunos cuadros que muestran en manos de que capital se encuentran los ferrocarriles del mundo, y en especial modo los de sudamérica.

CUADRO «A». EUROPA

| *Países* | *Longitud en kilómetros* | *CATEGORIAS* | | |
|---|---|---|---|---|
| | | *Estado* | *Mixtas* | *Privados* |
| Austria | 5.681 | 5.681 | — | — |
| Bélgica | 5.153 | — | 5.153 | — |
| Bulgaria | 3.367 | 3.367 | — | — |
| Checoeslovaquia | 12.430 | 10.525 | 1.905 | — |
| Dinamarca | 2.388 | 2.388 | — | — |
| Estonia | 1.434 | 1.434 | — | — |
| Finlandia | 5.549 | 5.549 | — | — |
| Francia | 42.712 | — | 42.712 | — |
| Alemania | 54.327 | 54.327 | — | — |
| Gran Bretaña | 31.891 | — | — | 31.891 |
| Grecia | 2.636 | 1.324 | — | 1.312 |
| Holanda | 3.314 | — | 3.314 | — |
| Hungría | 8.095 | 7.821 | — | 274 |
| Irlanda | 4.739 | — | — | 4.739 |
| Italia | 16.170 | 16.170 | — | — |
| Latvia | 3.222 | 3.222 | — | — |
| Yugoeslovia | 9.503 | 9.503 | — | — |
| Lituania | 1.685 | 1.685 | — | — |
| Noruega | 3.827 | 3.827 | — | — |
| Polonia | 20.443 | 19.920 | — | 523 |
| Portugal | 2.794 | — | 2.541 | 253 |
| Rumania | 11.305 | 11.305 | — | — |
| España | 12.432 | 12.432 | — | — |
| Suecia | 13.172 | 10.999 | — | 2.173 |
| Suiza | 3.513 | 2.987 | 526 | — |
| Turquía (Europea) | 338 | 338 | — | — |
| Rusia (incluído el kilometraje en Asia) | 88.511 | 88.511 | — | — |
| TOTALES | 370.631 | 273.315 | 56.151 | 41.165 |

En la categoría «Mixta» se incluyen las líneas de propiedad del estado y explotadas por compañías particulares las realmente mixtas y las de propiedad particular y que el estado explota.

CUADRO «B». ASIA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Birmania | 3.315 | 3.315 | — | — |
| Ceylán | 1.530 | 1.530 | — | — |
| China | 11.000 | 10.380 | | |
| Indias Orientales Holandesas | 7.382 | 4.350 | — | 3.032 |
| India | 66.195 | 34.780 | 24.588 | 6.827 |
| Irak | 1.545 | 1.545 | — | — |
| Japón | 17.522 | 17.522 | — | — |
| Corea y Formosa | 4.973 | 4.973 | — | — |
| Estados Malayos | 1.719 | 1.719 | — | — |
| Manchukuo | 9.498 | 8.368 | 1.130 | — |
| Manila | 1.138 | — | 1.138 | — |
| Palestina | 1.003 | 1.003 | — | — |
| Persia | 2.486 | 2.486 | — | — |
| Siria | 1.097 | — | 513 | 584 |
| Thailandia (Siam) | 2.861 | 2.861 | — | — |
| Turquía Asiática | 6.732 | 6.328 | 404 | — |
| TOTALES | 139.996 | 101.088 | 27.773 | 11.135 |

CUADRO «C». AFRICA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Marruecos | 1.770 | — | 1.770 | — |
| Argelia | 4.408 | — | 4.408 | — |
| Tunecia | 2.048 | — | 1.609 | 439 |
| Italia Norte y Este | 512 | 512 | — | — |
| Egipto | 4.459 | 4.459 | — | — |
| Sudán | 3.243 | 3.243 | — | — |
| Abisinia | 784 | — | — | 784 |
| Kenia y Uganda | 2.615 | 2.615 | — | — |
| Tanganika | 2.214 | 2.214 | — | — |
| Mozambique | 1.696 | 1.048 | — | 648 |
| Madagascar | 853 | 853 | — | — |
| Rhodesia | 3.935 | — | — | 3.935 |
| Unión Sudafricana | 21.378 | 21.378 | — | — |
| Angola | 1.962 | 586 | — | 1.376 |
| Congo Belga | 2.860 | 507 | — | 2.353 |
| Nigeria | 3.062 | 3.062 | — | — |
| Costa de Oro | 805 | 805 | — | — |
| Sierra Leona | 499 | 499 | — | — |
| Otras Posesiones Francesas | 5.665 | 5.665 | — | — |
| TOTALES | 64.768 | 47.446 | 7.787 | 9.535 |

## CUADRO «D». NORTEAMERICA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Canadá .......... | 68.371 | 38.916 | —— | 29.455 |
| Terranova ........ | 1.204 | 1.204 | —— | —— |
| Estados Unidos (incluído Alaska) . | 382.328 | (x) 1.178 | —— | (o) 381.150 |
| Cuba ............ | 4.287 | —— | —— | 4.287 |
| México .......... | 18.690 | 13.154 | —— | 5.536 |
| TOTALES ... | 474.880 | 54.452 | —— | 420.428 |

(x) Kilómetros en Alaska.
(o) Incluye el kilometraje en los Estados Unidos que forman parte del sistema de los Ferrocarriles del Canadá, de propiedad del Gobierno de Canadá.

## CUADRO «E». SUDAMERICA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Argentina ........ | 43.965 | 12.519 | —— | 31.446 |
| Bolivia .......... | 2.277 | 620 | 352 | 1.305 |
| Brasil ............ | 31.665 | 24.140 | —— | 7.525 |
| Chile ............ | 10.562 | 4.980 | —— | 5.581 |
| Colombia ........ | 2.963 | 2.754 | —— | 209 |
| Ecuador ......... | 463 | —— | —— | 463 |
| Paraguay ........ | 441 | —— | —— | 441 |
| Perú ............. | 1.827 | —— | —— | 1.827 |
| Uruguay ......... | 2.958 | 579 | —— | 2.379 |
| Venezuela ........ | 603 | —— | —— | 603 |
| TOTALES ..... | 97.723 | 45.592 | 352 | 51.779 |

## CUADRO «F». AUSTRALASIA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Commonwealth Government Railways .......... | 3.542 | 3.542 | —— | —— |
| N. Gales del Sud . | 9.839 | 9.839 | —— | —— |
| Queensland ...... | 10.567 | 10.567 | —— | —— |
| Australia Sud .... | 4.115 | 4.115 | —— | —— |
| Tasmania ........ | 1.059 | 1.059 | —— | —— |
| Victoria .......... | 7.683 | 7.683 | —— | —— |
| Australia Oeste .. | 7.488 | 7.042 | —— | 446 |
| Nueva Zelandia .. | 5.341 | 5.341 | —— | —— |
| TOTALES ..... | 49.634 | 49.188 | —— | 446 |

CENTRO AMERICA Y GUAYANAS

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Costa Rica ....... | 665 | — | — | 665 |
| El Salvador ...... | 604 | — | — | 604 |
| Guatemala ....... | 1.186 | — | — | 1.186 |
| Haití ............ | 254 | — | — | 254 |
| Honduras ........ | 1.835 | 1.208 | — | 627 |
| Nicaragua ........ | 590 | 590 | — | — |
| Panamá .......... | 372 | 147 | — | 225 |
| Rep. Dominicana . | 268 | 268 | — | — |
| Guayana Holandesa | 173 | 173 | — | — |
| Guayana Inglesa .. | 127 | 127 | — | — |
| TOTALES ..... | 6.074 | 2.513 | — | 3.561 |

RESUMEN

| *Continentes* | *Longitud* | *Estado* | *Mixtos* | *Privado* |
|---|---|---|---|---|
| A. Europa ....... | 370.631 | 273.315 | 56.151 | 41.165 |
| B. Asia .......... | 139.996 | 101.188 | 27.773 | 11.135 |
| C. Africa ........ | 64.768 | 47.446 | 7.887 | 9.535 |
| D. Norteamérica .. | 474.880 | 54.452 | — | 420.428 |
| E. Centroamérica . | 6.074 | 2.513 | — | 3.561 |
| F. Sud América .. | 97.723 | 45.592 | 352 | 51.779 |
| G. Australasia .... | 49.634 | 49.188 | — | 446 |
| TOTALES ...... | 1.203.706 | 573.527 | 92.063 | 537.899 |

*Es interesante destacar que es sólo en ambas Américas que las compañías de carácter privado predominan, siendo la mayor parte de los Ferrocarriles en los otros continentes de propiedad o casi propiedad del Estado; aunque el enorme kilometraje explotado en Norteamérica y Sudamérica hace que la casi mitad de la longitud total mundial esté comprendida en la categoría de empresas particulares.*

Como puede constatarse, no solo por los cuadros transcriptos, sino también por las noticias diarias del periodismo, la tendencia mundial es la de nacionalizar los ferrocarriles, considerados como servicios públicos de primera importancia; es por tal motivo que propiciamos asimismo en este trabajo la transformación de todas las líneas férreas que tengan carácter de concesiones a entes privados en líneas a cargo del estado o de organismos mixtos en los que aquél tenga preponderancia y los intereses particulares puedan no solo controlar sino también poder dar el factor «iniciativa» tan importante en todo servicio.

Teniendo en cuenta las cifras señaladas en el cuadro correspondiente a Sudamérica, y asignando a cada kilómetro de ferrocarril construído su valor promedio general de 100.000 pesos moneda nacional estamos en condiciones de decir que los capitales invertidos en la in-

dustria del transporte por ferrocarril alcanza a los 10.000 millones de los cuales pertenece ya a los distintos estados nacionales cerca de 4.600 millones, es decir, cerca del 46 % y deben ser nacionalizados o transformados en organismos mixtos el 54 % restante.

Si, como lo propiciamos, se crease un organismo internacional Sud americano para la construcción del plan ferroviario señalado en el capítulo anterior, y para la Administración posterior de todas las líneas férreas Sudamericanas, la situación respecto del capital privado, sería esquemáticamente la siguiente:

| | *Capital estatal* | *Capital privado* |
|---|---|---|
| Líneas existentes ....... | 4.600 millones | 5.400 millones |
| Líneas a construir ...... | 2.150 millones | |
| TOTAL .............. | 6.750 millones | 5.400 millones |

En el caso de poder adoptarse la constitución de un organismo mixto, los capitales nacionales se encontrarían en mayoría, aparte del derecho de que dispondría de nacionalización, o mejor internacionalización total.

Esta idea del organismo internacional está, a nuestro juicio, abonada no solo por la tendencia mundial, que en materia económica marcha a pasos agigantados hacia la formación de grandes unidades económicas, sino que las necesidades de todos los días muestran al sudamericano que quiere verlo que su país forme con los del resto del continente lo que el sociólogo español Medina Echavarría ha llamado «un cuerpo de destino», es decir un organismo único cuyo destino es también único: separados económicamente seguiremos siendo países dependientes de potencias industriales más fuertes a las que daríamos nuestras materias primas y nuestras riquezas, es decir las que esas potencias necesiten y en consecuencia deseen explotar. Unidos económicamente podemos intentar transformarnos en países desarrollados industrialmente, con economías diversificadas, explotando nuestras riquezas en toda su amplitud con la mirada puesta en el porvenir de nuestros pueblos, en su desarrollo creciente material y cultural.

El carácter internacional del organismo constructor y administrador de esa gran red ferroviaria que tendría sudamérica en el año 1955 debe hacerse contemplando el kilometraje de vías férreas que tiene cada país, el que tiene que construírse en su territorio, su población, sus riquezas, sus posibilidades económicas y financieras, pero fundamentalmente teniendo presente que es preciso realizar esa unidad y solidaridad espiritual, base de todas las otras.

Cualquier sacrificio material que algún país deba hacer en aras del plan colectivo no solo será pequeño frente a lo que se persigue, sino que se verá compensado con creces en el futuro inmediato con el

crecimiento del tráfico, el desarrollo de las distintas economías nacionales, el aumento de la producción y del consumo en todos los países y el desarrollo de nuevos y crecientes mercados.

## PLAN DE 10 AÑOS

## *PLANIFICACION FERROVIARIA SUDAMERICANA EN 10 AÑOS*

De cuanto se lleva relatado surge con evidencia clara la necesidad de que se planifiquen los trabajos sobre reconstrucción de vías férreas en el continente sudamericano.

Esquemáticamente el kilometraje a construir en un primer plan sería el siguiente:

*FERROCARRIL CENTRAL PANAMERICANO*

Buenos Aires - Bogotá: 4.300 a construir
1.400 construídos

*FERROCARRIL INTEROCEANICO*

Arica - Santos: 2.000 construídos
800 a construir

*FERROCARRIL AMAZONICO:*

Ferreñafe - Borja - Iquitos - Maraos - Belen: 500 a construir.

*DERIVACIONES DEL CENTRAL PANAMERICANO:*

| | |
|---|---|
| De Iquitos al Ecuador ............... | 700 Kms. |
| De V. Montes al Paraguay ........ | 800 » |
| De Iquitos a Lima .................. | 900 » |
| De Guaqui a Puno ................. | 170 » |
| 4 pasos entre Chile y Argentina .... | 1000 » |
| Ecuador a Colombia ............... | 200 » |

que podemos discriminar así:

| | |
|---|---|
| Central Panamericano, unión capitales y pasos internacionales ...... | 8.070 Kms. |
| Interoceánicos ........................ | 800 » |
| Amazónico ............................. | 500 » |
| Total ................................. | 9.370 Kms. |

Agregando un kilometraje de aproximadamente un 17 % para pendientes y ramales tenemos un total de obras de ferrocarriles de carácter internacional de 11.000 kilómetros.

A esa extensión consideramos que deben agregarse 10.000 kilómetros de vías férreas correspondientes a líneas nacionales proyectadas y de gran importancia para el desarrollo económico de sus respectivos países.

Finalmente debe agregarse, a nuestro juicio, para ser incluídos en este primer plan de 10 años, la instalación de un tercer riel en vías que lo requieran urgentemente si queremos desarrollar homogéneamente el cuerpo de nuestro continente, en una extensión no inferior a los 30.000 kilómetros, la mayor parte de ellos en la República Argentina y el Uruguay.

***En resúmen se trataría de construir en 10 años 21.000 kilómetros de líneas férreas nuevas e instalar 30.000 kilómetros de un tercer riel.***

¿Qué costo representa la ejecución de este plan?

El costo de los ferrocarriles existentes y de numerosos proyectos nos permite afirmar que el kilómetro de ferrocarril de este plan no ha de sobrepasar en ningún caso un promedio de 75.000 pesos; de la misma manera podemos fijar el costo de instalación de cada kilómetro de tercer riel en 20.000 pesos.

Con esas cifras el plan de obras para los 10 próximos años alcanza a 2.175 millones de pesos argentinos, es decir, alrededor de 550 millones de dólares.

¿Puede este volúmen de obras constituir un problema sin solución para el continente Sudamericano?

Entendemos que nó. Piénsese en las sumas inmensas que se han empleado para la destrucción; los países sudamericanos a los cuales llegó la contienda, aunque en menor escala que a los europeas y asiáticos, han debido gastar e invertir sumas infinitamente superiores a las citadas en obras militares y de defensa, cuya productividad puede discutirse, y en plazo mucho menor al propuesto por nosotros para la inversión de esos 550 millones de dólares.

Si la América del Sud construyó en los primeros 20 años de este siglo, cerca de 25.000 kilómetros de vías férreas por decenio, entendemos que no puede sostenerse que hoy, con sus economías mucho más desarrolladas, con más población, con algunas industrias desarrolladas, no esté a su alcance la construcción de las obras involucradas en el plan propuesto.

A título de información agreguemos que un primer cálculo permite decir que para la ejecución de ese plan serán necesarias 3,5 millones de toneladas de hierro (2 millones para las vías nuevas y 1,5 para la instalación del tercer riel aproximadamente).

Brasil y su siderurgia en plena evolución podrá servir en gran parte esta demanda.

La madera dura y de construcción necesaria para la ejecución de las obras podrán ser entregadas con gran facilidad por los distintos países sudamericanos y algunos de ellos podrán emplear mano de obra local en gran escala y con costos bajos.

La Argentina podrá cubrir parte de la cuota que puede corresponderle en el plan con alimentos por una parte y productos manufacturados por la otra.

Agreguemos que al estudiar la posibilidad de construir una red troncal de ferrocarriles en Sud América debe contemplarse la situación actual de este continente, que si bien no ha alcanzado su pleno desarrollo, se encuentra en condiciones completamente distintas a aquellas en que se hallaba en el año 1890, cuando se propuso la construcción del ferrocarril intercontinental que hemos mencionado más arriba.

Bastará citar algunas cifras para comprender cuán distinta es la situación del continente sudamericano hoy respecto de la de fines de siglo.

Tiene en la actualidad una población que oscila alrededor de los 90 millones de habitantes; en 1920 no alcanzaba a 80 y en 1890 era inferior a los 40 millones; ha pues casi triplicado su población y no

solo ello, sino que la ha desarrollado material e intelectualmente, transformándose en gran parte en población no solamente extractora de materias primas, sino en productora de gran importancia de productos de la agricultura y la ganadería comerciales, así como también de productos industriales en los últimos tiempos.

Con ello se ha formado un tipo de población que a la vez que es numerosa es gran consumidora y lo será en mayor escala a medida que se le desarrolle en el trabajo fecundo y creador.

El comercio exterior se ha decuplicado en este medio siglo y este continente, desconocido aún en gran medida, ha sido fuente vital de los más importantes productos para la lucha que por la civilización se libró en el mundo.

Las obras públicas construídas, el desarrollo de la instrucción popular, la industrialización creciente de todos los países, el incremento de sus economías y la importancia alcanzada por cada uno de ellos y por el conjunto en el concierto de las naciones del mundo en el transcurso de este medio siglo, permiten afirmar que lo que en 1890 podía ser una utopía, hoy es una obra relativamente fácil para los pueblos sudamericanos.

Citemos un solo hecho, en la Argentina, al cabo de solo 12 años e invirtiendo cerca de 1.000 millones de pesos se ha construído una red caminera extraordinaria que ha cambiado la fisonomía del país y rendido grandes beneficios a su pueblo.

Mientras en 1890 su red ferroviaria no alcanzaba a 25.000 kilómetros y se proyectaban construir más de 8.500 kilómetros —la tercera parte de lo existente— para formar el troncal intercontinental que serviría la zona del Pacífico principalmnete, hoy posee una red de vías férreas de más de 103.275 kilómetros y el plan que se proyecta si bien es mayor al plan de 1890, ya que se trata de redes troncales que suman 11.000 kilómetros, debe tenerse en cuenta que la relación con lo existente es ahora de solo un noveno.

Es verdad que a las redes troncales se suman 10.000 kilómetros de ferrocarriles nacionales, pero aun así la relación entre lo proyectado y lo construído es de 1:5 mientras que en 1890 era, como se ha visto de 1:3.

Obsérvese en el mapa adjunto la red ferroviaria de la República Argentina en el año 1888.

En él se constata que los ferrocarriles del estado y los particulares tenían cifras parecidas, 3.732 kilómetros y 3.756 respectivamente.

La orientación de las vías férreas sudamericanas, del interior a los puertos de exportación ya se patentaba en aquella época.

El plan que proponemos debe ser encarado por todos los países sudamericanos en conjunto, y llevado a la práctica de la misma manera; ninguno de ellos puede ni debe hacerlo; la comunidad de naciones que constituímos debe ir superando las fronteras políticas que las separan y acercarse económicamente en forma efectiva y real.

Por ello creemos que debe constituirse un organismo internacional integrado por representantes de los distintos gobiernos, de las compañías ferroviarias particulares actuantes en Sud América y de los orga-

nismos técnicos para programar el detalle de un plan de construcciones ferroviarias, y llevarlo a la práctica.

Ese organismo fijará las normas legales para la creación y actuación de lo que podríamos llamar la Administración de los Ferrocarriles Sudamericanos, y en esas normas tendrá en cuenta la superficie del país, su población, su situación económica, sus posibilidades, el desarrollo de sus actuales vías férreas, etc., todo ello tendiente a dar al transporte ferroviario sudamericano la unidad y homogeneidad que para el desarrollo del continente necesita y que no tiene.

---

## SISTEMA TRONCAL PANAMERICANO. — SU PLANIFICACION INTEGRAL

Por el *Ingeniero JUAN A. BRIANO*

Constituye un verdadero acierto, que se haya incluído en el temario del V Congreso Panamericano de Ferrocarriles la enunciación de un asunto tan importante, como el que se consigna en la Sección F bajo el Nº 4, por cuanto permite establecer las directivas, que concurran a perfeccionar la coordinación de los medios de transporte y de comunicación, que necesita el Continente.

Son estos certámenes la palestra adecuada, para que se planteen y resuelvan problemas, como el anunciado, cuyo examen y consideración nos lleva a actuar en un plano, que es el escenario distinto de nuestras habituales inquietudes, pero, que nos permite concretar conclusiones, que pueden servir de base a la gestión del legislador o del gobernante en el campo internacional.

En las numerosas conferencias internacionales, celebradas hasta la fecha y, en especial modo en estos últimos tiempos, se ha hecho sentir de un extremo al otro del continente la necesidad de vigorizar su economía, de mejorar las relaciones de amistad, de facilitar su intercambio, de asegurar su defensa por medios eficientes y de permitir su asistencia recíproca.

¡Magníficos postulados, que deben concretarse en hermosa realidad, si bien no se ha consignado la manera de conseguirlo al enunciarlos, como una suprema aspiración de solidaridad y de mutua cooperación! Es posible, que este V Congreso contribuya a completar con sus sugestiones las aspiraciones de los estadistas, que son de urgente realización para impulsar el progreso de los pueblos americanos en la paz, en el orden y en el trabajo, para lo que de aquí puede partir el impulso inicial.

Los técnicos, los que nos ocupamos de las diferentes modalidades de la actividad constructiva, podemos afirmar, contemplando el continente en toda su grandeza, que esos propósitos serán difíciles de lograr dado la extraordinaria dispersión de los países americanos y la dificultad que se les presenta para realizar conjuntamente la obra, que a todos conviene para su defensa, su recíproca asistencia y su cooperación solidaria.

Como si debiera prevalecer sobre todos los demás, nos consta que se ha dado preferente atención, a la creación de un organismo de carácter militar, que tome a su carge la defensa del continente. La defensa del continente en base a esa onerosa creación será deficiente y de relativa eficacia, si no se la complementa con otra fuerza, aplicada con decisión a atenuar el aislamiento y la incomunicación en que viven los países americanos y en que vegetan muchas de sus poblaciones, perdidas algunas precisamente, donde la naturaleza ha concentrado las materias primas, que la actividad mundial necesita.

El Congreso Panamericano de Ferrocarriles, que ahora se celebra debe hacer oír su voz, para salvar su responsabilidad y advertir, que en los actos internacionales, en que se plantea la defensa del continente, deben participar las corporaciones técnicas, en igual proporción en que lo harán las representaciones militares, porque tanto unas como otras tienen sus definidos enemigos que vencer .A los militares tocará reprimir la agresión, el agravio a la dignidad nacional, el menoscabo de la soberanía o el desorden, mientras que los técnicos tendrán también, que vencer sus propios enemigos, como ser: la insalubridad, la falta de comunicación y de transporte, la dificultad de movilizar las materias primas y las distancias y los accidentes naturales, que retardan el avance de la civilización.

Ambas fuerzas tienen sus armas: las militares las de destrucción y muerte, que han sido superadas en forma insospechada al punto de hacer dudar de su eficacia; los técnicos, cuentan con las que contribuyen al bienestar, a la prosperidad y a la vida y que se perfeccionan constantemente, mediante su continuada aplicación en la construcción de vías de comunicación, al saneamiento de las regiones insalubles ya su aprovechamiento racional, a la regularización de cursos navegables, al mejoramiento de la vivienda y elevación del nivel de vida, a la asistencia y abastecimiento de las poblaciones y a permitir la subsistencia y estabilidad de la obra, que cada hombre hace cada día y que sólo así se puede superponer a la que ha realizado el día anterior.

La defensa y propulsión del continente debe intentarse mediante la equilibrada conjunción de las fuerzas destinadas para la interminable obra de la paz y de las reservadas para la guerra, que debemos proscribir del continente, pues, sólo así por su íntima colaboración ha de surgir el progreso y el bienestar común, sin que sean necesarias erogaciones improductivas, que gravitarán sin compensación en la economía de los pueblos.

La defensa del continente no puede confiarse sólo a la suerte de las armas, es menester que todas las fuerzas vivas estén capacitadas con ese fin, pero para ello es menester, que se adopten las providencias necesarias, las que sólo podrán concretarse con el concurso de las organizaciones técnicas, gracias a las cuales terminará la prolongada siesta tropical y se iniciará una nueva evolución pacífica y progresista, con la presencia de nuevos pueblos que se encarguen de velar por su soberanía y por su libertad.

Los países de América continúan fervorosamente unidos en el ideal y en el respecto de la legislación ,que rige sus relaciones; sus almas están íntimamente ligadas en franca comunión, mientras que sus cuerpos

están separados por su habitual incomunicación y aislamiento. Por ello se mantienen sobre el tablero continental, como piezas de un juego, que se ha paralizado en un instante dado y permanecen en actitud estática en el orden de su aproximación internacional, mientras la población del mundo los contempla y los codicia, a la espera de que movilicen sus fuerzas y sus recursos para participar en sus beneficios y tal vez incorporarse a su bienestar.

Los países mediterráneos y los numerosos pueblos esparcidos en el hinterland americano no deben continuar experimentando la angustia de su soledad y deben gozar del beneficio de aquellos que pueden comunicarse discrecionalmente con el mundo, para lo que la comunidad americana debe contribuir con obras de utilidad colectiva á modificar esa injusta condición material de inferioridad. De ese modo, se incorporarán nuevas fuerzas, que contribuirán no sólo al progreso regional, sino a la misma defensa continental con la contribución de sus hombres y sus recursos, a los que, en el estado actual de cosas, costaría tanto movilizar.

No tengo referencias, de que ningún otro organismo se haya preocupado con tan sostenido empeño para modificar ese anómalo estado de cosas, que el COMITE PERMANENTE DEL FERROCARRIL PANAMERICANO, creado en 1889 y reorganizado en 1923 por la Unión Panamericana, en cumplimiento de una resolución de la V Conferencia Internacional Americana celebrada en esa fecha en Santiago de Chile.

Precisamente, ese Comité Permanente tiene como único motivo de su existencia la realización de las diligencias necesarias para la integración de las comunicaciones ferrovarias internacionales. Ese mandato se lo han ratificado hasta la fecha todas las Conferencias Internacionales Americanas.

Esa situación tan especial, es la que permite la comprobación de que «el desarrollo alcanzado por los otros medios de transporte» no ejerce influencia alguna «sobre las comunicaciones ferroviarias americanas», desde que éstas no existen en tal proporción, como para que esa influencia pueda sentirse, en forma tal, que justifique desde ya medidas determinadas.

Las comunicaciones ferroviarias internacionales no se encuentran ante nuevos problemas derivados de los progresos o desarrollo alcanzado por otros medios de transporte, que no sea el de mejorar su explotación, en lo que sea necesario para contrarrestar los efectos o la influencia del sistema competidor. ¿Será tal vez, que en el enunciado del tema se refiere a la posibilidad, de que en las comunicaciones ferroviarias internacionales haya que sustituir al ferrocarril por el automotor o el avión?

En mi opinión, dista mucho el ferrocarril de haberse transformado en una institución caduca, porque la experiencia va demostrando lo contrario, como se ha puesto en evidencia en las pesadas tareas, que ha cumplido eficientemente en los campos de Europa en la reciente guerra mundial.

En los países de extensos territorios el ferrocarril es indispensable para facilitar los grandes transportes y es necesario, como armadura, que mantiene su cohesión y su unidad. Precisamente para responder a las exigencias de un tráfico creciente y cada vez más voluminoso y pe-

sado las empresas refuerzan sus vías y sus estructuras; aumentan la capacidad de tracción y de transporte de su tren rodante; adoptan todos los perfeccionamientos, que la técnica y la industria presentan, desde luego en la medida de sus necesidades; levantan sus líneas improductivas y adoptan las prácticas, que le imponen los demás medios de transporte para defender su tráfico.

No es tan importante, en el orden de las comunicaciones ferroviarias internacionales determinar el grado de influencia, que sobre ellas han de tener los demás medios modernos de transporte, sino adoptar las providencias para que esas comunicaciones puedan mejorarse y ampliarse, a fin de que se aproxime el día en que el continente esté cruzado y servido por grandes sistemas, que movilicen sus productos, lo enriquezcan con nuevas ciudades cultas é industriosas, animen sus ríos, rectifiquen las leyendas y ahuyenten el misterio de sus selvas.

Para ello es necesario el planeamiento del gran sistema de penetración hacia el interior de América para alcanzar contacto con los grandes ríos navegables y para tomar posesión efectiva y permanente de las grandes extensiones mediterráneas, a las que todos los países fronterizos, quieren por ser allí donde se ha de jugar la nueva partida de su evolución económica y social.

Pero, esa alta finalidad no puede cumplirse por la sola prolongación de las líneas existentes en un país, con despreocupación de las características, que presentan los sistemas de los demás países, pue debe evitarse por todos los medios, que se mantenga la falta de homogeneidad y uniformidad, que presentan los sistemas existentes y mucho menos que se mantengan hasta el momento feliz, en que el corazón de América sea punto de convergencia de las grandes líneas internacionales.

Es indudable, que algún plan de fomento y de colonización tienen todos los países, que lindan con la inmensa hoya amazónica. Siendo así, es conveniente, que se lo concrete y exteriorice para determinar cuál deberá ser el sistema de medios de comunicación, que lo habrá de servir.

Si todos los países se dedican a concretar sus puntos de vista al respecto, será fácil determinar la posición a asignarse a la gran colectora resultante para el mejor enlace de los países entre sí y su comunicación, con los grandes ríos navegables, y con los yacimientos más importantes de petróleo, hierro y carbón; caucho, maderas, plantas medicinales, esencias aromáticas, ganados, etc.

Una vez individualizados esos propósitos de expansión económica habrá llegado el momento, de que se precise el emplazamiento y naturaleza del sistema de transporte, que se ha de adoptar; la ubicación de las nuevas poblaciones, de los nuevos puertos y la determinación de las obras, que deberán efectuarse para la regularización de los ríos, que se han de navegar.

Con toda seguridad puede afirmarse, que una vez que se concrete con tal precisión el plan de obras a ejecutar y se señalen con claridad las finalidades perseguidas, todos los países podrán obtener fácilmente los capitales necesarios avalados por la solvencia material y moral de cada uno y por las reconocidas y admiradas riquezas de su suelos respectivos.

El ritmo, que sigue el desarrollo de las vías de comunicación en la

extensión continental es muy lento, casi imperceptible y ese hecho redunda en evidente perjuicio para las regiones mediterránas, entre las que algunas solo cuentan con precarias vías fluviables, por lo que no logran salir de su estancamiento, ven malograrse estérilmente las materias primas, que el suelo americano ofrece con espontánea generosidad y apenas perciben a la distancia los reflejos de la civilización moderna, mientras su vida se desvanece sin esperanza.

Para el continente no ha llegado el momento, de que nos preocupemos de establecer, qué influencia tiene un medio de transporte sobre otro, sino que es menester, que lo dotemos de esos medios, respondiendo a un meditado plan integral, desde que es un hecho comprobado, de que las comunicaciones continentales están en su período inicial.

El continente reclama con urgencia, que se mejoren los medios de comunicación y que se establezcan otros nuevos, sin detenernos en averiguar, qué mella ha hecho en la explotación ferroviaria el desarrollo de los demás medios modernos de transporte. El momento es de acción constructiva, la que debe llevarse a cabo de acuerdo a un plan, en el que cada unidad esté en su puesto y cumpla la misión, que se le ha encomendado, sin que nos inquiete la preocupación de si ha envejecido o no el transporte ferroviario y si debe suplantárselo por el automotor o el avión. No nos atreveríamos a manifestar que los ejércitos son innecesarios, porque la ciencia moderna haya puesto al alcance del hombre armas y elementos de destrucción apocalípticos y de tal poder, que un solo hombre pudiera destruir una ciudad entera o un país.

Mediante el solo planeamiento de las nuevas vías de comunicación se abrirán las puertas selladas del interior de América a una inmensa caravana de hombres, que vendrán a trabajar, ansiosos de paz, de libertad y de justicia. Desde ese momento, no quedará a cargo de las instituciones científicas, de las corporaciones religiosas o de intrépidos aventureros la empresa arriesgada de reconocer y ocupar las regiones ignotas del continente, sino que serán todos los recursos de la ciencia y de la civilización, los que abrirán la picada para que el progreso avance, sin detenerse ya.

Por de pronto, desde este lugar acogedor del continente dediquemos un recuerdo y tributemos un aplauso, a aquellos pioneers del progreso, que intrépida y pacientemente luchan para superar las dificultades, que la grandeza de América interpone a su paso, anunciándoles desde ya que se aproxima el día venturoso de su redención social.

Una poderosa razón, que se puede añadir a las muchas que existen para justificar la penetración pacífica al interior de América, nos la da el Brasil, nuestro grande y querido país hermano, al establecer en promisorias zonas fronterizas, con fines de seguridad desde luego, pero especialmente para fomentar la colonización y el arraigo de provechosas actividades, nuevos territorios con sus autoridades constituídas, que pueden considerarse la piedra fundamental de nuevas provincias prósperas y felices.

Pero, el Brasil no se detiene allí en su obra progresista, pues se preocupa también de procurarse los brazos y los corazones, que la prosigan, a cuyo efecto estimula la inmigración europea de la que espera

obtener un contingente de 700.000 almas, en cuanto los medios de comunicación se regularicen.

Al referirse a este propósito loable, «La Prensa», nuestro grande y respetado diario, dice en unos de sus editores, que: «Apenas terminada « la guerra y mientras todavía en algunas naciones quedan resabios de « los perniciosos conceptos, que determinaron en los últimos tres lustros « una política de egoísmos y de exclusivismos nacionales, nuestro gran « vecino se dispone a abrir sus puertas a los trabajadores europeos en « una escala pocas veces superada en este continente». Más adelante agrega: «Si se considera, que el Brasil tiene alrededor de 50.000.000 de « habitantes, que el interior de su vasto territorio evoluciona notable- « mente, a medida que la construcción de carreteras y de vías férreas « facilita su comunicación con los grandes mercados del litoral atlán- « tico y, por último, que paralelamente con esa política de estímulo a la « inmigración se desarrolla allí una acción inteligente y práctica para « atraer capitales, crear industrias y fomentar por todos los medios el « aumento de los factores de producción, se advertirá la necesidad de « considerar con atención todo ese proceso, que por razones obvias, no « puede sernos indiferente».

Por extensión puede añadirse, que este magnífico ejemplo debe merecer la atención de todos los países del continente para imitarlo y para nosotros, los técnicos, debe constituir una oportuna advertencia, de que debemos contribuir con nuestras artes y con nuestras sugestiones, para que esa gran obra de positiva utilidad se realice de acuerdo a directivas, que aseguren su mejor rendimiento y el mayor beneficio para la colectividad americana.

He expresado con toda la brevedad, que me fué posible, los fundamentos de las resoluciones, que someto a la consideración de este H. Congreso, a fin de que sean aprobadas si sobre ellas coincide el ilustrado criterio de mis ilustres colegas, en mérito de los altos propósitos, que la inspiran.

## CONCLUSIONES

El V Congreso Panamericano de Ferrocarriles

### CONSIDERANDO:

Que es de interés continental promover la integración y el perfeccionamiento del sistema ferroviario panamericano para vincular a los países en forma más estrecha y permanente, robusteciendo su solidaridad y sus relaciones de amistad;

Que, por ese medio, se pondrá en condiciones de explotación a nuevas comarcas del continente, pletóricas de materias primas y de productos naturales, permitiendo el arraigo en ellas de vigorosas corrientes inmigratorias;

Que, al comunicarse los pueblos en mejor forma y por un instrumento permanente, como lo debe ser el sistema ferroviario panamericano se contribuye a aumentar la eficiencia y rendimiento de los contingentes destinados a su defensa, así como su oportuna asistencia re-

cíproca; que solo mediante el establecimiento de bien coordinados sistemas de comunicaciones y de transportes se conseguirá estimular el avance de la civilización y la cultura, así como la intensificación del comercio y del intercambio;

DECLARA:

Que, para el logro de los fines expuestos, es necesario proceder a la planificación integral de los sistemas de transporte, que han de satisfacer las necesidades y conveniencias del Continente, a cuyo efecto los países americanos adoptarán las providencias necesarias para que, dentro de sus respectivos territorios, se determine el desarrollo de la red, que ha de satisfacer tan alta finalidad;

Que al resolver tan importante problema se cuidará de adoptar los trazados más convenientes, no solo para servir las zonas más adecuadas, sino para concurrir con su poder y capacidad a aumentar la efectividad de las organizaciones destinadas a la defensa continental;

Que, al efectuarse la referida planificación, deberá intentarse la mejor coordinación de los diferentes medios de transporte, para que cada uno desempeñe con eficiencia su función, evitando la superposición de inversiones improductivas;

Que las reparticiones técnicas respectivas determinarán las bases comunes y uniformes, a que se habrán de ajustar las extensiones de las líneas destinadas al servicio panamericano, en lo referente a las trochas, el armamento de la vía, la capacidad del tren rodante, poder de tracción, sistema de señales y reglamentaciones del servicio, como para que pueda establecerse el tráfico continuado sin demoras, ni trasbordos.

Que, en consideración de la labor desarrollada hasta el presente por el Comité Permanente del Ferrocarril Panamericano, de la que se ha dejado constancia en diferentes Conferencias Internacionales Americanas, es conveniente, que las reparticiones técnicas, que tomen a su cargo la planificación en sus respectivos territorios, procedan en concordancia con las directivas, que ese organismo ha propuesto en los certámenes referidos.

## INFORME DEL RELATOR PARA LOS TRABAJOS 80 Y 103

Teniendo en cuenta los trabajos presentados: por el ingeniero Briano los ingenieros Cristiá y Ottado y la I. C. I. M. A. S. A. y considerando:

Que es de interés continental promover la integración y el perfeccionamiento del sistema ferroviario panamericano para vincular a los países en forma más estrecha y permanente, robusteciendo su solidaridad y sus relaciones de amistad;

Que, por ese medio, se pondrá en condiciones de explotación a nuevas comarcas del continente, pletóricas de materias primas y de productos naturales, permitiendo el arraigo en ellas de vigorosas corrientes inmigratorias;

Que, al comunicarse los pueblos en mejor forma y por un instrumento permanente, como lo debe ser el sistema ferroviario panamericano, se contribuye a aumentar la eficiencia y rendimiento de los con-

tingentes destinados a su defensa, así como su oportuna asistencia recíproca;

Que, solo mediante el establecimiento de bien coordinados sistemas de comunicaciones y de transportes se conseguirá estimular el avance de la civilización y la cultura, así como la intensificación del comercio y del intercambio;

El V. Congreso Panamericano de Ferrocarriles

RESUELVE:

1º Que para el logro de los fines expuestos es necesario proceder a la planificación integral de los sistemas de transporte que han de satisfacer las necesidades y conveniencias del continente y especialmente del sistema llamado *Central Panamericano.*

2º A ese efecto el Vº Congreso Panamericano de Ferrocarriles aconseja a los Estados de América:

a) Reestructurar el organismo permanente del F. C. Panamericano dándole el personal técnico y los medios necesarios para que a la brevedad posible estudie y proyecte el sistema del F. C. Central Panamericano.

b) Llevar a la práctica dentro de un plan de 10 años bajo la supervisión del Comité Permanente y con la financiación y cooperación técnica de los distintos estados Americanos, en proporción a sus posibilidades económicas.

c) Que la financiación y construcción debe hacerse para el sistema en conjunto dado que su finalidad es el desarrollo de la economía y de la cultura de los habitantes de América y que ha de constituir un elemento básico para la mutua asistencia, la paz permanente, y en caso de un ataque exterior mejores condiciones para la defensa del Continente.

3º Que en consideración de la labor desarrollada por el Comité Permanente del F. C. Panamericano, de la que se ha dejado constancia en diferentes Conferencias Internacionales, este Congreso manifiesta su adhesión y caluroso estímulo.

4º Que el Comité Permanente del Congreso Panamericano de FF. CC. agote las gestiones entre los distintos estados de América con el propósito de que esta Resolución sea llevada a feliz término.

5º Publicar los trabajos presentados y que se citan en el exordio de la presente Resolución.

## INTERCOMUNICACION DE LOS TRANSPORTES EN EL CONTINENTE AMERICANNO

*Voto propuesto por el Vicepresidente 1º de la C. I. P., ingeniero ENRIQUE CHANOURDIE*

Sugiriendo el concepto panamericanista de este Congreso de Ferrocarriles la conveniencia de dar cierta preferencia a problemas de carácter interamericano, considero oportuno fundar un Voto que solo he de preceder de las consideraciones más imprescindibles por entender que su propia redacción traduce suficientemente el propósito de arbitrar uno de los medios conducentes a hacer efectiva la aspiración continental que el eximio gobernante Franklin D. Roosevelt ha denominado «política de buena vecindad».

En el «Tercer Congreso de Ingeniería» celebrado en Córdoba, en 1942, refiriéndome al problema nacional de la extensión de nuestro sistema ferroviario, hice resaltar la conveniencia de dar preferencia al de la intercomunicación ferroviaria con las naciones vecinas. En la sesión inaugural de la Sección Transportes, al referirme a las preferencias que debían primar en sus deliberaciones, dije: «Debemos estudiar igualmente las soluciones conducentes a vincularnos debidamente con los países vecinos, y, por su intermedio, con los de más allá, con miras hacia una política de confraternidad americana, trás de cuyo horizonte hallaremos, sin duda, aspiraciones de carácter Continental». Y, al fundar proposiciones que contribuyeron a la sanción de una resolución concordante, expresé:

... ... ... ... ... ... ... ... ... ... ... ... ... ... ... ... ... ...

«En lo internacional, bastará recordar que la destrucción del Trasandino ha traído como consecuencia una situación mucho peor de lo que fué durante algunas décadas de funcionamiento de esa línea trasandina, que nos ponía en comunicación directa con la costa del Pacífico. Mientras tanto, la construcción de la línea a Antofagasta está poco menos que paralizada a mitad camino entre San Antonio de los Cobres y la frontera internacional, más allá de la cual nos tiende los brazos la línea que complementará la obra hasta la costa del Pacífico. Y tampoco se piensa en unir nuestra red con el Central de Chile, en el Sud, sea por Zapala-Lonquimay, sea por cualquier otro trazado. La aspiración de que se remediase la falla de estar aislados de Chile y del Pacífico, que iba acentuándose antes de estallar la actual conflagración mundial, no estaba desprovista de razón, según se puede juzgar hoy frente a los problemas internacionales por ella originados. Uno de estos problemas es derivado de la necesidad de intercambiar productos entre los países sudamericanos en mucha mayor proporción de lo que se hacía cuando ese intercambio se efectuaba con otros Continentes al amparo de la libertad y de la seguridad de los mares. No sólo se trata de satisfacer exigencias circunstanciales, sino propósi-

tos con vistas al porvenir, a los que no son ajenas finalidades relacionadas con nuevas modalidades de una política internacional sudamericana».

Desde entonces, algo ha variado la situación en este extremo Sur, en materia de vías ferroviarias internacionales. Por de pronto, se ha reconstruído la línea del Trasandino por Uspallata, y una Comisión de ingenieros chilenos y argentinos estudia ahora el trazado de un nuevo túnel andino cuya construcción permitirá la intensificación de los transportes entre ambas naciones, tanto ferroviarios como carreteros. Se ha acelerado en forma acentuada la construcción de la línea al Pacífico por San Antonio de los Cobres, a tal punto que mediante un nuevo y definitivo esfuerzo podrán empalmarse proximadamente sus rieles con los del Ferrocarril a Antofagasta. Sabido es que con Bolivia, la Argentina está unida, de tiempo atrás, por la línea la Quiaca-Villazón, y que se está construyendo la de Santa Cruz de la Sierra, con diversas ramificaciones, en base a un acuerdo entre ambos países. Por fin, la reciente inauguración del puente internacional argentino-brasileño sobre el Uruguay, permite establecer la vinculación carretera y ferroviaria con el Brasil y el Uruguay; vinculación cuya eficacia resultará indiscutible una vez resuelto el problema de las trochas, en estudio actualmente.

De las sucintas referencias que preceden, puede deducirse que el problema de la intercomunicación ferroviaria está en vías de una completa solución satisfactoria en el extremo Sur del Continente.

Corresponde ahora a la nueva generación americana que se inicia, resolver el problema integral de la intercomunicación continental de los medios de transportes, *consideradas las posibilidades inherentes a los diversos sistemas,* de modo a obtener los máximos resultados mediante soluciones que no requieran mayores inversiones que las compatibles con los extraordinarios beneficios que habría de reportarles a los países de América la realización de obra tan trascendental.

El siguiente proyecto de Declaración, que someto al V° Congreso, elévase, pues, sobre las aspiraciones de orden regional sudamericano, para contemplar la promisoria visión de una apropiada vinculación de todas las Américas:

## VOTO

### *EL V° CONGRESO PANAMERICANO DE FERROCARRILES*

### DECLARA:

1° *Que la intercomunicación de los sistemas de transportes en el Continente, debe ser una constante procupacióen de los Gobiernos Americanos, por así exigirlo la expansión de nuestro intercambio material y cultural, medio insustituíble de asegurar una política de buena vecindad.*

2° *Que uno de los medios para obtener el desideratum expresado en el artículo anterior, es la complementación de los sistemas nacio-*

*nales ferroviarios, intercomunicándolos mediante la adopción de soluciones adecuadas, a fin de obtener un sistema ferroviario Americano.*

*3º A los efectos expresados, recomiéndase a la «Comisión Interamericana Permanente» gestione la constitución de una Comisión Americana de Estudios Técnico - Económicos, encargada de planificar un programa de acción que deberá ser sometido a los Gobiernos del Continente, a fin de convenir lo concerniente a su realización.*

## RESOLUCION DEL CONGRESO PARA EL TEMA 30a.

1º) Que para el logro de los fines expuestos es necesario proceder a la planificación integral de los sistemas de transporte que han de satisfacer las necesidades y conveniencias del continente y especialmente del sistema llamado CENTRAL PANAMERICANO.

2º A ese efecto el V Congreso Panamericano de Ferrocarriles aconseja a los Estados de América:

a) Reestructurar el organismo permanente del F. C. Panamericano dándole el personal técnico y los medios necesarios para que a la brevedad posible estudie y proyecte el sistema del F. C. Central Panamericano.

b) Llevar a la práctica dentro de un plan de 10 años bajo la supervisión del Comité permanente y con la financiación y cooperación técnica de los distintos Organismos Americanos, en proporción a sus posibilidades económicas.

c) Que la financiación y construcción debe hacerse con el sistema en conjunto dado que su finalidad es el desarrollo de la economía y de la cultura de los habitantes de América y que ha de constituir un elemento básico para la mutua asistencia, la paz permanente, y en caso de un ataque exterior mejores condiciones para la defensa del Continente.

3º Que en consideración de la labor desarrollada por el Comité Permanente del F. C. Panamericano, de la que se ha dejado constancia en diferentes Conferencias Internacionales, este Congreso manifiesta su adhesión y caluroso estímulo.

4º) Que el Comité permanente del Congreso Panamericano de FF.CC., agote las gestiones entre los distintos estados de América con el propósito de que esta Resolución sea llevada a feliz término.

5º) Publicar los trabajos presentados, Nº 48 de la I.C.I.M.A.S.A., Nº 80 de los Ingenieros Pedro J. Cristiá y Vicente F. Ottado, Nº 103 del Ingeniero Juan A. Briano y Nº 113 del Ingeniero Enrique Chanourdie.

# TEMA 30 b

COORDINACION DE LOS DIVERSOS MEDIOS DE TRANSPORTE.

AUTORES: *Ingenieros JULIO CARIOLA VILLAGRAN, ARMANDO DE LA CARRERA T., y EDMUNDO BERTIN RODRIGUEZ.*
RELATOR: *Ingeniero CARLOS A. RABASSA.*

**56.**

COORDINACION DE LOS DIVERSOS MEDIOS DE TRANSPORTE. SU REGLAMENTACION.

AUTOR: *Ingº AGUSTIN A. GOYTISOLO FOWLER.*
*SIN INFORME DE RELATOR.*

**91.**

COMUNICACION DEL SEÑOR MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y VIAS DE COMUNICACION DE CHILE AL V CONGRESO PANAMERICANO DE FERRACARRILES.

MENSAJE ELEVADO AL PARLAMENTO POR EL PODER EJECUTIVO DEL URUGUAY CON EL PROYECTO DE LEY SOBRE COORDINACION DE TRANSPORTES.

---

## CONSIDERACIONES GENERALES

Uno de los factores que tiene mayor influencia en el desenvolvimiento industrial y económico de un país es el de los transportes, ya sean terrestres, ferroviarios, marítimos, fluviales o aéreos. Su importancia es tal que, si ellos no son eficientes, se obstaculiza todo el progreso industrial y se elevan los costos de los productos, debido a la influencia preponderante que ejerce en ellos el valor de los fletes.

Es por esto, que los Gobiernos y las entidades o empresas que se dedican a su explotación deben procurar el mejoramiento de sus condiciones de eficiencia y fomentar la movilización rápida, segura y ordenada.

En Chile, hasta hace pocos años, el principal medio de transporte ha sido el de los ferrocarriles, y su preponderancia ha sido tal que puede decirse que constituía un monopolio, y sólo desde hace 20 años se inició la competencia caminera.

En los primeros años, la competencia de los vehículos motorizados no constituía una amenaza para las finanzas del ferrocarril, pero a me-

dida que estos vehículos han ido progresando, esa competencia ha aumentado progresivamente y hoy día constituye una seria amenaza en todos aquellos sectores que cuentan con caminos pavimentados.

Una idea de la magnitud de esta competencia puede formarse del estudio de las cifras siguientes que indican el índice de la producción fabril y el índice del volumen de transporte de los Ferrocarriles del Estado, entre los años 1935 y 1944, relacionados al año 1927:

| *Año* | *Indice de la producción fabril* | *Indice del volumen de transporte* |
|---|---|---|
| 1935 .................. | 137,3 | 118,8 |
| 1936 .................. | 140,5 | 126,5 |
| 1937 .................. | 147,4 | 138,0 |
| 1938 .................. | 152,7 | 143,3 |
| 1939 .................. | 150,9 | 143,4 |
| 1940 .................. | 167,2 | 140,3 |
| 1941 .................. | 171,2 | 135,0 |
| 1942 .................. | 169,0 | 141,1 |
| 1943 .................. | 162,9 | 150,8 |
| 1944 .................. | 167,5 | 152,3 |

Si se comparan las cifras que se refieren a la producción con la de transporte, se observa que entre los años 1935 y 1938 el volumen de transporte ha aumentado progresivamente en esos años, y la curva de aumento es más o menos paralela a la del aumento de la producción.

A partir del año 1939 se observa un aumento apreciable en la producción, y, sin embargo, la movilización ferroviaria experimenta una disminución de consideración, cuya única explicación es la del efecto producido por la competencia caminera.

Desde el año 1941 se observa una disminución de la producción, y en cambio el volumen de la movilización ferroviaria experimenta un aumento progresivo.

Este último aumento es debido a la disminución de la competencia caminera durante los años correspondientes a la guerra mundial, y es originado por la restricción de la venta de carburantes y repuestos de los vehículos motorizados.

Estas cifras hacen prever que una vez normalizado el mercado de los combustibles líquidos y de los repuestos de camiones, la competencia caminera adquirirá mayores proporciones y puede llegar a constituir un serio peligro para el ferrocarril.

En Chile, aun cuando el costo medio del servicio de transporte por camión es superior al del ferrocarril, la competencia caminera puede desarrollarse en condiciones muy favorables por las siguientes razones:

1º *Servicio de Fomento.*

Los ferrocarriles, que en su mayoría son del Estado, no han sido construídos bajo el aspecto de la explotación de la industria del transporte, sino que la elección de sus trazados se ha estudiado con el pro-

pósito de fomentar la producción en regiones que tienen poca actividad. La explotación de estos ferrocarriles culturales, produce pérdidas apreciables que deben ser contrarrestadas por las vías construídas en zonas de gran producción, mediante la elevación de las tarifas correspondientes.

En cambio, el servicio carretero sólo se establece en aquellas zonas cuyo movimiento de transporte es suficiente para justificarlo.

2º *Continuidad y regularidad del servicio.*

Construída una vía ferroviaria, se establece un servicio mínimo, tanto de pasajeros como de carga, y este servicio debe desarrollarse sin interrupción durante todas las épocas del año, aun cuando el movimiento no justifique la mantención de los trenes fijados. Por otra parte, con la movilización, especialmente la de pasajeros, varía apreciablemente de continuidad en las distintas épocas del año, los ferrocarriles deben contar con los elementos necesarios para atender el máximum, por corto que sea ese período, lo que obliga a mantener inmovilizado, durante gran parte del año, un capital apreciable que representa el equipo.

Los camiones prestan servicios en un sector dado, mientras haya movimiento suficiente, y tan pronto como disminuye, trasladan sus elementos a otros sectores que puedan proporcionarles transportes más remunerativos.

3º *Elección de la carga.*

Los ferrocarriles están obligados a transportar toda la carga que se les presente, aun cuando ella no pague un flete remunerativo, y los camiones seleccionan la carga, dedicándose sólo a aquella que, por su elevado precio, pueda pagar mejores fletes.

4º *Seguridad.*

El transporte caminero no se efectúa por entidades con capital suficiente sino que se realiza, en su mayor parte, por personas sin solvencia que se dedican a esta actividad con sólo uno o varios camiones.

Estos efectúan la movilización en forma que pueden, dentro de los reducidos elementos con que cuentan y no responden de que los productos lleguen en buenas condiciones a su destino. Tampoco proporcionan las indemnizaciones que conceden los ferrocarriles por la vida de los pasajeros y deterioros de la carga en casos de accidente.

5º *Tarifas.*

Dado el carácter de servicio público de los ferrocarriles, sus tarifas se calculan sobre las bases de ad-valorem y de tarifa diferencial.

La tarifa ad-valorem establece la clasificación de las mercaderías en varios grupos, y para cada uno de ellos se fija una tarifa de acuerdo con su valor que permita el transporte de los productos de más bajo precio.

La tarifa diferencial recarga el transporte a corta distancia en beneficio de los fletes de las mercaderías que se transportan a gran dis-

tancia, permitiendo así la movilización de esos productos desde las zonas productoras más alejadas hacia los centros de consumo.

Es por esto que, como se desprende de las estadísticas de los Ferrocarriles del Estado, el 58% de las mercaderías transportadas paga un flete inferior al costo.

Los camiones, por su parte, cobran tarifas convencionales, calculadas sobre el costo y la utilidad correspondiente. Siendo ese costo superior al del ferrocarril, se comprende que ellos se concretan a transportar las mercaderías comprendidas en el 42% de las que al ser transportadas por ferrocarril le producen la utilidad necesaria para compensar el menor flete de las restantes.

## CONVENIENCIA DE LA COORDINACION

No puede negarse que el progreso y las ventajas de la colectividad aconsejan no obstaculizar el transporte caminero, pero si a éste se le deja efectuar libremente la competencia desigual que realiza en la actualidad, ésta irá aumentando paulatinamente hasta que llegue a absorber toda la movilización de los productos que producen utilidad.

Se presentaría en este caso el problema de que los ferrocarriles quedarían sólo con el transporte de la mercadería que no paga el flete suficiente para financiarlos. Ante esta emergencia se presentaría el dilema de que para poder mantener el servicio ferroviario habría sólo dos soluciones: el financiamiento de ellos por el Estado, o la modificación de sus sistemas de tarifas, suprimiendo la tarifa diferencial y aumentando las tarifas de los productos que pagan menor flete, a fin de bajar la de los restantes, para recuperar esa carga que se lleva la competencia caminera.

Cualquiera de estos procedimientos que se adopte, sería perjudicial para la economía del país: el primero significaría un aumento apreciable del presupuesto de la Nación, y el segundo recargaría sensiblemente el valor de los artículos de primera necesidad y el de las materias primas, y haría imposible que ellos pudieran ser transportados a larga distancia, cerrando el mercado de todos esos productos a las regiones apartadas de los centros de consumo.

Es indiscutible que deben subsistir, tanto el transporte ferroviario como el caminero, pero mientras este último no esté en condiciones de reemplazar totalmente al primero, es indispensable adoptar las medidas necesarias para que ambos sistemas de transporte puedan desarrollar sus actividades sin lesionarse mutuamente.

Estas ideas han sido consideradas en distintos Congresos. Es así que en el Tercer Congreso Panamericano de Carreteras, celebrado en Santiago de Chile, en enero de 1939, aprobó la siguiente moción, Nº XXXI:

«1º: Aconsejar que la coordinación de los transportes carreteros, ferroviarios, fluviales, etc., deben basarse en un propósito de bien público, en forma de dar a cada país el sistema de transporte más apropiado a sus necesidades económicas, administrativas y sociales, utilizando para ello todas las ventajas relativas a velocidad, economía, comodidad, continuidad, etc., que ofrezca cada uno de ellos.

«2º: Declarar que al coordinar los transportes no debe darse preferencia a un sistema sobre otro, salvo en aquellos casos en que dicho

sistema ofrezca una o varias de las ventajas citadas en el párrafo anterior, y que no debe restringirse el desarrollo de los transportes automotores con la sola finalidad de conservar el tráfico de los ferrocarriles.

«3º: Recomendar a aquellos países que aún no hayan dictado sus leyes de coordinación, lo hagan a la brevedad posible, teniendo en cuenta que esas leyes o reglamentos de coordinación deben limitarse en lo que respecta al transporte automotor, a reglamentarlo en forma que sus tarifas sean razonables y justas y sus servicios regulares y eficientes, con la obligación de transportar; que ellos se presten de acuerdo con las necesidades que tenga cada país, y que cada medio de transporte tenga los mismos gravámenes y beneficios en forma equivalente.

«4º: Recomendar que en los países en donde predominan los ferrocarriles de propiedad del Estado, su explotación, tarifas y servicios se establezcan con el solo propósito de bien colectivo.

«5º: Recomendar que en ningún caso la coordinación de transporte debe hacerse en forma que restrinja la aplicación y utilización por parte del público de las ventajas que continuamente brinda el adelanto de la técnica constructora.

«6º: Indicar la conveniencia de que se realicen estadísticas de tránsito y de tráfico que establezcan la importancia alcanzada por la competencia entre los diversos sistemas de transportes, con el objeto de que sirvan de elementos de juicio para la sanción o modificación de las leyes de coordinación.»

En el IV Congreso Sud Americano de Ferrocarriles, celebrado en Bogotá en febrero de 1941, se dilucidó este tema y se aprobaron las siguientes conclusiones:

*Primera.* La coordinación de los transportes consistirá en la combinación de los diferentes medios eficientes de transporte, procurando que desaparezca la competencia ruinosa entre ellos, y que la lucha subsistente se ajuste a normas de equidad, debiendo, como resultado de la coordinación, darse al público el máximum de beneficios con el menor costo para la colectividad, y asegurarse a cada medio el tráfico para el cual sea económicamente el más apto.

*Segunda.* Se llegará a la coordinación de los transportes mediante legislaciones que deberán inspirarse en los siguientes principios:

a) Como norma general, los servicios de transportes deben ser costeados íntegramente por los usuarios de cada sistema de transporte, sin perjuicio de que en casos especiales como ser necesidades estratégicas, de fomento, o por los beneficios indirectos de orden general que recibe la colectividad, contribuya ésta a sufragar parcialmente esos gastos.

b) Se modificarán, si fuere necesario, las leyes que dificultan y encarecen la explotación ferroviaria, a fin de dar más flexibilidad a esa explotación, especialmente en el régimen de las tarifas, y para permitir a las Empresas los acuerdos, fusiones o coordinaciones necesarias entre ellas, y el establecimiento de servicios nuevos, tales como el de puerta a puerta y el de extensión o ampliación de sus servicios con otros medios de transportes.

c) Las disposiciones que se dicten sobre coordinación y reglamenta-

ción de transportes afectarán a todas las personas o Empresas que efectúen transportes por cuenta de terceros, sea que se trate de empresas organizadas en forma permanente o eventual, o de propietarios de un solo vehículo.

d) Los transportadores por carreteras estarán obligados a asegurar sus riesgos y los de las personas y cargas que transporten, comprendiendo los riesgos de terceros.

e) En cada país la aplicación de las medidas sobre coordinación de transportes deberá confiarse a un solo organismo coordinador, a quien se dotará de todos los medios necesarios, legales y económicos para su desempeño, y que tendrá amplias atribuciones y poderes para hacer efectivas sus resoluciones en materia de concesión o de negación de permisos o licencias, reglamentaciones del tráfico, aprobación de tarifas y horarios, fijación de condiciones de los transportes, control y vigilancia general de las empresas y del cumplimiento por las mismas de todas las disposiciones legales y las del organismo coordinador relativas a transportes.

f) El organismo coordinador deberá ser autónomo, y en él tendrán representación el Estado y todos los intereses en juego aceptados por la coordinación. Los representantes serán propuestos por los interesados.

g) El organismo coordinador de cada país estudiará, proyectará y propondrá al respectivo Gobierno las modificaciones que convengan de la legislación impositiva o fiscal que afecte a los transportes, y asimismo lo referente a las condiciones de trabajo, salarios, retiros, etc., del personal de empleados y obreros vinculados al servicio.

h) El organismo coordinador acordará o denegará los permisos o licencias consultando las conveniencias del público y la necesidad de conservar los sistemas o medios eficientes de transporte que sean indispensables para la colectividad.

i) Cuando, a los efectos de la coordinación, se estudien los costos de los transportes, el estudio se hará con un criterio uniforme, teniendo en cuenta, en todos los casos, la totalidad de los factores que determinan esos costos.

*Tercera.* Publicar en los libros del Congreso los trabajos mencionados que han sido presentados sobre esta materia.»

La importancia del problema de la coordinación es tal, que también el IV Congreso Interamericano de Abogados, que se celebró en Santiago de Chile en octubre de 1945, trató este tema, el que se dilucidó bajo su aspecto jurídico y en el que se expresó que aun cuando el concepto de coordinación de los transportes puede significar la limitación del ejercicio de las libertades, establecido en las Cartas Fundamentales de los países de América, estaba justificado por la necesidad pública o social de mejorar las condiciones de vialidad nacional e internacional.

Se estableció también que «la utilidad pública es motivo de limitación de las libertades y derechos, y basta citar al efecto el derecho de propiedad, el más clásico de los derechos, para convencerse de que

no habría motivo plausible para no fijar respecto de los transportes, condiciones que aseguren su coordinación, progreso y eficiencia».

En atención a estas ideas se presentó por la Delegación de Chile a esa Conferencia el siguiente proyecto de acuerdo que fué aprobado por el Congreso:

«Recomendar a los países de América que dicten las disposiciones necesarias para promover la coordinación de los transportes sobre las siguientes bases:

a) La coordinación debe significar armonía de los distintos servicios de transporte en relación con el progreso de las naciones;
b) Debe evitarse la superposición de sistemas de competencia ruinosa que perjudique el desarrollo de tales servicios y el fomento de la cultura y de la economía;
c) Con respecto de la coordinación de servicios internacionales de transporte, debe asegurarse tratamiento igualitario de las entidades que se dediquen a ellos, sin otras exclusividades que las que corresponden a la reserva a los nacionales de los transportes internos o de cabotaje, y sin perjuicio, en todo caso, de la aplicación del principio de reciprocidad; y
d) Las medidas de coordinación no deben importar limitaciones de la libertad de trabajo y de empresa, a menos que se funden en razones de interés público calificadas en las respectivas leyes nacionales.»

La necesidad de legislar sobre la coordinación de los transportes es tan imperiosa que aparte de las citas a que nos hemos referido, en todos los Congresos celebrados en los últimos tiempos se ha tratado sobre este tema y se han propuesto votos en esa proposición.

Como ya se ha dejado establecido en el Congreso de Abogados, la reglamentación del transporte caminero, no implica restricciones de la libertad de trabajo. Es sólo una medida impuesto con el único fin de resguardar los intereses de la economía nacional.

No debe tratarse de reglamentar estos servicios con el fin de dejar en situación de privilegio a uno de ellos, sino por el contrario para equiparar las cargas y beneficios.

Basados en esta idea, estimamos conveniente considerar esta reglamentación bajo los aspectos de la construcción de nuevas obras y bajo el de explotación, que analizaremos separadamente.

## CONSTRUCCION DE OBRAS NUEVAS

El desarrollo cultural de un país exige la construcción de nuevas vías de comunicación, que permitan la incorporación a la economía nacional de la producción de nuevas zonas que, por falta de medios efectivos de comunicación, permanecen improductivas.

Para atender este fin, debe consultarse anualmente, en el presupuesto de la Nación, sumas destinadas a la construcción de caminos y ferrocarriles.

Hay conveniencia en que la inversión del presupuesto de caminos, se consulte las preferencias siguientes:

1º La construcción de caminos culturales que creen riquezas en zonas que carezcan de medios de transporte.

2º La construcción de caminos de acceso a las vías férreas.

3º En último lugar, la construcción de caminos en los cuales ya hay establecido un medio eficiente de transporte.

En cuanto a la inversión de los fondos destinados a obras ferroviarias, ellos deben destinarse exclusivamente a introducir modificaciones de las vías e instalaciones actuales, a fin de permitir una explotación más eficiente y económica y que hagan posible adoptar características de explotación más moderna.

## EXPLOTACION DE LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE

Los vehículos motorizados han experimentado un gran progreso en los últimos años, pero a pesar de ello no están todavía en condiciones de reemplazar totalmente al ferrocarril.

La explotación incontrolada de ese medio de transporte, en razón de la situación privilegiada en que se encuentra, lesionaría en tal forma la explotación ferroviaria, que le produciría trastornos financieros tan graves, que impediría su explotación.

Surge la necesidad de implantar una reglamentación destinada no a obstaculizar uno de estos sistemas, sino a dejarlos todos bajo un régimen de equidad, por lo que se hace necesario contemplar los siguientes aspectos:

1º En razón de que la industria del transporte constituye un servicio de utilidad pública, sólo debe autorizarse para ejercerla a entidades que tengan la solvencia necesaria para cumplir con todos los requisitos que esa industria requiere.

2º Autorizada una concesión, debe el concesionario establecer un mínimo de servicio, que debe quedar estipulado en la concesión, el que no debe ser restringido ni suprimido en ninguna época del año. Esta condición es necesaria para evitar que alguna entidad implante un servicio de transporte en una región determinada, y luego después de ahuyentar ese recorrido a otros competidores, deje la región sin medios de movilización porque le convenga más otro recorrido.

3º Debe establecerse que las empresas que hayan sido autorizadas para la explotación del transporte en un recorrido determinado, queden obligadas a aceptar los transportes por estricto orden de procedencia, sin acordar preferencia.

4º Como un medio de dar garantía al público, debe obligarse a los transportadores a asegurar sus riesgos y los de las personas y carga que transporten, incluyendo riesgos de terceros.

5º Debe también establecerse un control del estado de conservación de sus vehículos, única manera de evitar que se produzcan accidentes.

6º En cuanto a tarifas, es conveniente para el interés nacional, que ellas sean aprobadas en forma que permitan el transporte de todos los artículos.

7º Por último, es necesario igualar las cargas y contribuciones de las empresas camioneras con las que pagan los ferrocarriles.

## CONCLUSION

En mérito de las consideraciones expuestas, nos permitimos proponer al V Congreso Panamericano de Ferrocarriles, las conclusiones siguientes:

El V Congreso Panamericano de Ferrocarriles acuerda:

Recomendar a los países de América adoptar las disposiciones necesarias para promover la coordinación de los transportes, sobre las siguientes bases:

1º Desarrollar un programa de construcción de vías de comunicación dando preferencia a los caminos culturales que creen riquezas en las zonas que carezcan de medios de transporte, y en la ejecución y mejoramiento de los caminos de acceso a las vías férreas.

2º Invertir los fondos destinados a obras ferroviarias en mejoramiento de la vía e instalaciones actuales, con el fin de hacer una explotación más eficiente y de abaratar los transportes.

3º Las disposiciones sobre coordinación deben producir la armonía de los distintos medios de transporte, bajo el punto de vista del interés nacional.

4º Debe evitarse la superposición de sistemas de transportes en competencia ruinosa, que perjudique el desarrollo de tales servicios y el fomento de la cultura y economía.

5º El transporte por carreteras debe ser considerado como servicio de utilidad pública y por lo tanto, debe ser controlado en forma que satisfaga las exigencias tendientes a dar seguridad, continuidad, regularidad de los servicios y tarifas que permitan el acarreo de toda clase de productos.

6º Equiparación de beneficios, exigencias y gravámenes para todos los medios de transporte.

## INFORME DEL RELATOR

Los autores de este interesante trabajo lo inician con unas consideraciones generales sobre el problema de los transportes, expresando que se trata de uno de los factores que tienen mayor importancia en el desarrollo industrial y económico de un país. Por eso estiman que los Gobiernos y las Empresas deben cuidar su mejoramiento y eficiencia.

Presentan un cuadro estadístico correspondiente al período de diez años entre 1935 y 1944 que contiene los índices de la producción fabril chilena y los correspondientes al volumen de transporte de los FF.CC. del Estado en Chile. Ese cuadro hace ver la influencia de la competencia caminera, que en los últimos años a causa de la guerra no ha sido tan

intensa. Pero preven que al normalizarse los suministros de combustibles, vehículos y repuestos vuelva a ser un serio peligro para el ferrocarril. Expresan después que en Chile, aun cuando el costo del transporte por camión es en general más elevado que el que corresponde al ferrocarril, la competencia puede desarrollarse por ciertas razones, que analizan y que en general se refieren a la forma más reglamentada, organizada y permanente de los servicios ferroviarios comparados con los del transporte por carretera. Esas razones las clasifican en la forma siguiente: 1) Servicio de Fomento. 2) Continuidad y regularidad del Servicio. 3) Elección de la carga. 4). Seguridad. 5). Tarifas.

Entran después al estudio de la conveniencia de la COORDINACION, expresando que si bien no es conveniente obstaculizar el transporte caminero, la libre competencia hará que éste absorba todas las cargas cuyo transporte deja alguna utilidad y los ferrocarriles no podrán continuar efectuando aquéllos transportes que actualmente realizan a menos del costo, lo que traerá aparejados grandes trastornos a la economía del País. Estiman que las únicas soluciones a este mal consistirían en la financiación por el Estado o en el aumento de tarifas suprimiendo las tarifas diferenciales, es decir aumentando las bajas y rebajando las altas para recuperar las cargas que aleja la competencia. Como consideran inconveniente cualquiera de las dos soluciones, entienden que debe optarse por la coordinación como medio de que subsistan todos los medios de transporte y no resulten afectadas las zonas alejadas ni las industrias que producen mercaderías de reducido valor. Pera apoyar estas ideas transcriben las conclusiones del Tercer Congreso Panamericano de Carreteras (Santiago de Chile, Enero de 1939) sobre Coordinación de Transportes y las del IV Congreso Sud Americano de Ferrocarriles, (Bogotá, Febrero de 1941), sobre el mismo tema. Agregan después que todos los Congresos realizados en estos últimos tiempos han tratado y aprobado conclusiones sobre ese tema dada la imperiosa necesidad de legislar sobre la coordinación de los transportes. Hacen notar también que el Congreso de Abogados ha establecido que la reglamentación del transporte caminero no implica una restricción a la libertad de trabajo, sino que es solo una medida impuesta con el único fin de resguardar los intereses de la economía nacional.

Con la base de estas ideas exponen su pensamiento sobre la reglamentación de los transportes bajo el aspecto de la construcción de obras nuevas y bajo el aspecto de la explotación, que analizan separadamente, y que no me detengo a relatar porque aparecen claramente detallados en las conclusiones que se transcriben a continuación:

«El V Congreso Panamericano de Ferrocarriles acuerda:

Recomendar a los países de América adoptar las disposiciones necesarias para promover la coordinación de los transportes, sobre las siguientes bases:

1) Desarrollar un programa de construcción de vías de comunicación dando preferencia a los caminos culturales que creen riquezas en las zonas que carezcan de medios de transporte, y en la ejecución y mejoramiento de los caminos de acceso a las vías férreas.

2) Invertir los fondos destinados a obras ferroviarias en mejora-

miento de la vía e instalaciones actuales, con el fin de hacer una explotación más eficiente y de abaratar los transportes.

3) Las disposiciones sobre coordinación deben producir la armonía de los distintos medios de transporte, bajo el punto de vista del interés nacional.

4) Debe evitarse la superposición de sistemas de transporte en competencia ruinosa, que perjudique el desarrollo de tales servicios y el fomento de la cultura y economía.

5) El transporte por carreteras debe ser considerado como servicio de utilidad pública y por lo tanto, debe ser controlado en forma que satisfaga las exigencias tendientes a dar seguridad, continuidad, regularidad de los servicios y tarifas que permitan el acarreo de toda clase de productos.

6) Equiparación de beneficios, exigencias y gravámenes para todos los medios de transporte.

---

El Relator aconseja:

Que el V Congreso preste aprobación a las conclusiones que proponen los autores del trabajo a que se refiere este informe y que son las que se acaban de transcribir.

Que en atención a la importancia de los temas tratados en este trabajo, y a las conclusiones a que llega, se incluya entre los que serán publicados íntegramente por el V Congreso Panamericano de Ferrocarriles.

Que se agradezca a sus autores por su valiosa contribución al V Congreso.

## COORDINACION DE LOS DIVERSOS MEDIOS DE TRANSPORTE. SU REGLAMENTACION

Por el *Ingeniero AGUSTIN A. GOYTISOLO FOWLER*

De todos los servicios públicos de una nación, es el de los transportes quizás el más importante y esencial. Sus diversos sistemas, ferroviario, aéreo, motorizado y marítimo, constituyen para la vida próspera y cómoda de la nación, lo que el sistema circulatorio para el cuerpo humano; y aunque su total paralización no sería para la primera tan funesta como para el último, ya que resultaría en su muerte y fin, la carencia total de estos transportes cardinales en un país lo llevarían rápidamente al estancamiento, sumiéndolo en la mayor pobreza. El que le quedaría, resultaría útil solamente a las pequeñas comunidades, retrotrayéndonos a la vida primitiva de la raza humana, a la que no podríamos acostumbrarnos.

Los primeros centros importantes de comercio y población fueron los creados al intensificarse los modernos medios de transporte para el movimiento de mercancías en gran escala, los servicios marítimos. Tiro, Cartago, etc., surgieron y crecieron rápidamente. Pero la penetra-

ción de los países por esta clase de transportes no era profunda, limitándose casi exclusivamente a las costas de algunos de ellos.

Las modernas naciones comenzaron a engrandecerse y desarrollarse con la construcción de los sistemas ferroviarios, los que se iniciaron hará un siglo y cuarto. Las grandes ciudades comerciales e industriales se iniciaron y crecieron al amparo de sus líneas. Sus vías se extendieron por el interior de los países y a su mágica evocación se poblaron intensamente éstos. Las grandes urbes fueron posibles y se tornaron accesibles por las facilidades que les prestaron los nuevos servicios tranviarios que en las mismas se establecieron. Los ferrocarriles subterráneos y elevados fueron la secuela, acortando inmensamente las distancias en estos grandes centros de población.

Los sistemas ferroviarios mantuvieron prácticamente un monopolio de los servicios de transporte hasta hará más o menos un cuarto de siglo, cuando comenzaron a generalizarse los transportes colectivos de personas y cosas por medio de los servicios motorizados, que se fueron iniciando y desarrollando a lo largo de las carreteras y caminos públicos.

Recientemente la aviación ha entrado intensamente el campo del transporte. Nadie puede predecir cuál será su influencia final en el desarrollo de las naciones, aunque parece ha de cambiar radicalmente la estructura de las mismas, propiciando la accesibilidad a sus más recónditos lugares, difundiendo sus poblaciones. Pero ello es mera suposición, pues su vida se inicia y está aún distante de su edad de madurez, aunque la reciente guerra mundial la ha grandemente adelantado.

Es pues intensamente necesario el desarrollo y vida de estos diversos sistemas de transporte y, por tanto, deben ser mantenidos, para asegurar a cada país y a todos ellos medios adecuados para propiciar sus comercios e industrias, haciendo posible una intensa vida social y económica y desarrollar sus riquezas. Cada uno de ellos posee características propias y típicos campos de acción e influencia.

El transporte aéreo es esencialmente apto para el acarreo de pequeñas y medianas cargas, mediano y pequeño número de personas a medianas a largas distancias, especialmente para las últimas. Su principal característica en estos momentos estriba en la gran rapidez con que puede rendir sus servicios, en su gran flexibilidad y facilidad para llegar a los rincones más aislados de un país, pues no necesita camino alguno para cubrir la totalidad de los mismos, llegando a y conectando rápida y fácilmente a las regiones bajas, onduladas y montañosas de los mismos. Para su operación sólo requiere aeropuertos adecuados en o cerca de los lugares que haya de servir. En sus fases inicial y final requiere servicios auxiliares, especialmente motorizados, para tomar en origen o llevar a destino las personas o cosas que transporta. El tipo de carga que resulta más propicio a este medio nuevo de transporte es la de alto valor, que requiera rápido traslado. Sus tarifas son actualmente elevadas, mucho mayores que las de los otros tipos de servicios, aunque en futuro no muy lejano puede éste resultar el medio de transporte que más barato deviene en su operación y constituir la principal amenaza a los demás, aunque no en grandes cantidades que deban ser conjuntamente entregadas, ni a pequeñas distancias.

El transporte ferroviario parece ser el más adecuado para servir

medianos y grandes lotes de personas y cosas a medianas y grandes distancias, sobre todo en los casos en que su entrega deba efectuarse a corto plazo. Su característica es la intensidad y relativa rapidez, la seguridad y menor manipulación; pero solo puede transitar sobre sus vias y estas no pueden llegar a todos los rincones del mundo, bien por resultar ello antieconómico, o por serles inaccesibles a causa de obstáculos que le ofrezca la naturaleza de los terrenos, ya que solamente puede negociar pendientes limitadas, aún en el caso de que utilice sistemas de cables o cremalleras, que resultan lentos y costosísimos. Su frecuencia, aunque bastante amplia, está sujeta a órdenes de via y despacho entre estaciones, espaciamiento y cruces de trenes. Auxiliado por servicios complementarios, bien motorizados o de tracción animal, este sistema llega a los centros agrícolas e industriales, así como portuarios, con más facilidad que otro alguno, y para ciertos tipos de cargas, de clases inferiores en clasificación, tiene casi un monopolio. Es igualmente idóneo a este sistema la prestación de servicios de expreso, o carga rápida, en lotes pequeños y medianos; aunque en sus clases de mas valor la competencia del sector aéreo comienza a sentirse.

El sistema de transporte marítimo en tráficos de cabotaje, interiores de puerto y por vias fluviales es el mas antiguo de los cuatro. El movimiento de pasaje y carga entre puertos es de carácter lento e infrecuente, debido al alto costo de su operación a grandes velocidades y en la adquisición de los barcos. Es cierto que las pequeñas embarcaciones son de reducido costo, pero generalmente resultan mas lentas y no propicias a hacerse cargo de tráficos que no constituyen carga completa. Las características de este tipo de servicio lo hacen mas adecuado al movimiento de grandes y medianas cantidades de carga a grandes y medianas distancias a precios ligeramente inferiores en su tráfico propio al que impere en los demás sistemas de transporte.

El sistema motorizado se caracteriza por su gran flexibilidad, por el reducido costo inicial de sus unidades, por la frecuencia con que puede prestarse, dado el tamaño y número de sus unidades, así como a la facilidad con que puede llegar a apartados lugares de los países, transportando a personas y cosas a lugares que no eran accesibles a los otros sistemas, existentes con anterioridad al advento del transporte aéreo, moviendo pequeñas y medianas cantidades de personas y mercancías a pequeñas y medianas distancias principalmente. Para los servicios locales, conocidos por «de puerta a puerta», este sistema se ha practicamente adueñado de la casi totalidad del transporte. La facilidad con que se puede completar la cabida de sus vehículos permite la frecuencia y oportunidad de sus servicios.

El costo de la unidad de transporte era pequeño, en comparación con el de los otros medios y su flexibilidad casi ilimitada. Un ómnibus o un camión cubría la totalidad del recorrido del transporte que deseaba prestar, desde las casas, fábricas o campos al lugar de destino. Como el volumen que manejaba era o podría ser pequeño, el servicio resultaba frecuente. Esta característica constituye la gran ventaja del nuevo medio de transporte.

Al iniciarse y desarrollarse los transportes motorizados, se produ-

jo la rebaja de tarifas. La facilidad y flexibilidad del nuevo medio, que se había esparcido por todos los países, unido al bajo costo en que se adquirían, menor cada vez que fracasaba un porteador, dió lugar a cortes radicales en tarifas. Además, el clandestinaje se propició, pagándose los impuestos en rarísimos casos y manteniéndose jornales míseros. La mayor parte de los porteadores eran dueños o arrendatarios de los vehículos, llevaban una vida de penuria y se conformaban con existir malamente. La inspección y fiscalización del nuevo método de transporte resultaba muy difícil, dada su difusión en todo el país y elevarse ya a miles los vehículos que se dedicaban a dicho negocio.

Este tipo de transporte motorizado no vino a regularse hasta la mitad de la década de 1930. Las leyes y decretos-leyes dictadas en nuestro país, decretos-leyes Nº 745 y 800, de Abril de 1936 y Ley Nº 34, de Marzo 30 de 1935, iniciaron la reglamentación de este sector; pero sus disposiciones resultaron letra muerta, prácticamente, dada la diversidad de organismos que regían los sistemas de transporte ferroviario y motorizado y su absoluta falta de cooperación; uno era la Comisión de Ferrocarriles, creada por la Orden - Militar Nº 34, de 1902, dictada por el Gobierno Interventor poco antes de llegarse a nuestra independencia; y el otro la Dirección de Transporte, en la Secretaría (Ministerio) de Comunicaciones, cuyo jefe lo era el Secretario de Comunicaciones, pero cada oficina trabajaba sin el menor intento de acoplar sus funciones y esfuerzos; los transportes aéreos, marítimos y tranviarios, cuya dirección correspondía por el Decreto-Ley Nº 745 al propio organismo rector del transporte motorizado, este jamás se preocupó de su existencia.

Esta situación ocurría, en formas análogas, en todos los países del mundo; la bancarrota del sistema de transportes se avecinaba y tanto las naciones como las entidades porteadoras y cargadoras comenzaron a preocuparse para que fueran reglamentados y dirigidos dichos sistemas. Se produjeron leyes, reglamentos, se pidieron y dieron informes y llevaron a cabo investigaciones. Fueron las principales leyes los Actos ingleses y canadienses, las leyes argentinas Nº 12,346 y 12,311, de Enero 16 de 1937 y Octubre 2 de 1936, la francesa de Agosto 31 de 1937. — «Coordination des Transports Ferroviaires et Routiers»—, las leyes y decretos alemanes, la Ley de 14 de Febrero de 1938, promulgada por Cuba en dicha fecha, a consecuencia de la cual se produjo la Clasificación General y Tarifa Coordinada de Cargas y Expreso Nº 1 en Noviembre de 1940; y de los informes, el rendido en Octubre de 1933, por la Cámara Internacional de Comercio confeccionado por su comité de expertos; el informe del Honorable Ministro de Transporte del Canadá ante el Canadian Club de Montreal en 2 de Mayo de 1936; el Informe del Comité Salter —Report of Salter Comittee en Rail and Road Transport—; el Estudio de la Liga de las Naciones sobre Coordinación de Transportes —Anexo 11, Julio 15 de 1937—; etc.

Los sistemas para operar los diversos medios de transportes pueden resumirse en la siguiente forma:

A) Competencia ilimitada, libre, sin restricción alguna para los diversos medios.

B) Monopolio único, para todos los sistemas.

C) Monopolios individuales para cada sistema y su correspondiente coordinación.

D) Competencia coordinada entre todos los medios.

El sistema a que se contrae el apartado A) ha sido ya suficientemente padecido y constatado en los últimos años, para percatarse que no debe ni puede permitirse. Su secuela inmediata es la caída de las tarifas, arrastrando a las empresas a rápido colapso.

Por consiguiente esta alternativa hay que abandonarla, pues el servicio iría de peor en peor y ello obligaría a las naciones a grandes consignaciones presupuestales para auxiliar a esenciales servicios de transporte, que resultan necesarios al interés de cada país.

El monopolio único, apartado B), es sin duda alguna el sistema mas seguro para la debida ordenación del transporte, pero se produciría posiblemente el desequilibrio que origina la falta de interés en superarse todos y cada uno de los sistemas que lo prestan. Las tarifas de transporte tenderían a que fuesen igualmente bien pagadas por cualquiera de los medios que se utilizaren. Los problemas de estadísticas, contabilidad y los referentes a condiciones de empleo y su renumeración podrían resolverse sin dificultad alguna.

Los costos serían unos más bajos, otros más elevados, según se prestaran en regiones donde el tráfico fuere intenso y frecuente, o en que resultare pequeño y esporádico.

La administración del monopolio pagaría lo que pudiera costar el mantenimiento, extensión y mejoramiento de caminos, salvo aquella parte cuyo pago se debiera asignar a otros a quienes beneficie, a los cuales se fijarían impuestos adecuados; no puede conocerse de que manera compararían los actuales impuestos con los que habría que establecer por el uso de las carreteras, pero todos resultarían justos y razonables, ya que el contribuyente sería directamente beneficiado.

Parte de estos impuestos la pagarían los dueños de automóviles particulares, los que estarían excluídos del monopolio y su cuantía no sería de mayor consecuencia para el éxito del mismo. Por supuesto, su función debe ser clara y precisamente definida, para que no invada el campo del transporte público, que es el de personas o cosas a base de precios por unidad de peso o volumen y distancia.

Los vehículos que transporten carga de particulares, necesidad particular en sus diversas formas: industrial, comercial, zonas de reparto, tendrían que obtener licencias especiales del organismo rector del monopolio, cuyo importe se determinaría por lo que el tráfico pueda en cada caso soportar. En todos los países existen transportes cuyo costo conviene mantener a bajo nivel, tales como los que acarrean y distribuyen productos y efectos relacionados con la agricultura y los servicios de entrega o recibo local de comerciantes, cuya inclusión en el monopolio resultaría interferir la libertad del comercio. El trato definitivo que se diera a este aspecto del transporte, de carácter excepcional, no debe afectar la base del sistema de tarifas, que debe estructurarse sobre las líneas generales que protegían al usuario en los tiempos en que el transporte ferroviario era el único de importancia, es decir, ser justas y razonables.

El sistema de monopolios competidores, coordinados y bajo la fé-

**rula del organismo que rija los transportes en una nación, apartado C), no es de tan positiva eficacia en cuanto al cumplimiento estricto de las tarifas, pues éstas no dependen de una sola organización, ya que cada competencia entre sectores produciría o estimularía una superación para obtener que el público o comercio los utilizare, se propiciaría el estancamiento de iniciativa entre los porteadores del propio sistema y el curso más probable sería una intensa competencia entre los sectores, seguida de convenios y tarifas convenidas, dependiendo las condiciones de trabajo del poder de las empresas para competir.**

**En este sistema hay que estudiar si, en el transporte motorizado, conviene o no incluir los servicios auxiliares, o si éstos permanecerían independientes. Las bases de las tarifas podrían ser afectadas por su exclusión. En el primer caso, necesitan las empresas de servicio público adaptar sus tarifas a condiciones de no monopolio; en caso contrario podrían mantener su presente estructura de tarifas, por convenios entre los diversos monopolios, pudiendo en este caso producirse la pérdida del incentivo para reducir tarifas y mejorar la operación. Este sistema se dice ser menos propenso a las desventajas que pudieran resultar de la influencia indebida de algún sector o del Estado en los sistemas nacionales de transporte, pero es indudablemente menos peligrosos en sus efectos sobre las iniciativas privadas que el monopolio único o absoluto, pues los diversos sistemas podrían en cualquier momento continuar compitiendo.**

**Pasamos ahora a considerar el cuarto sistema, competencia coordinada de los diversos sistemas, apartado D).**

**Este es independiente del régimen de propiedad e igualmente aplicable a todos los sistmas de transporte, aún a los ferrocarriles del Estado, en los países en que éstos existieran, siempre que disfrutaran de la autonomía necesaria.**

**Consiste en establecer el equilibrio entre los diversos sistemas de transporte en lo que se refiere a los impuestos que pesan sobre los mismos y la organización que se les asigne.**

**Naturalmente, estos impuestos y regulaciones no pueden ser los mismos para cada sistema, sino que deben establecerse de modo que se conceda a cada uno de ellos una razonable oportunidad para su desenvolvimiento, pudiendo ser menos estricta en alguno, pero fijar en todos ellos los límites legales, técnicos y comerciales entre los cuales puedan operar los otros.**

**Los ensayos y experiencia obtenidos han sido especialmente en ferrocarriles y transportes motorizados, en algunos casos en transportes marítimos y en muy pocos y sentido muy elemental en los aéreos, que comienzan a intensificarse y hacerse sentir. La coordinación debe efectuarse a base de igualdad de gravámenes y de reglamentaciones, controlando las tarifas y plasmándolas. De todo esto trataremos en otra parte de este tema, al llegar a la parte conclusiva del mismo.**

**COORDINACION es, conforme a su definición por la Comisión Interestatal de Comercio (Reporte Anual Nº 57) «La expresión que describe la acción cooperativa en interés común en determinados lugares o respecto a asuntos específicos, sin llegar a efectuar la unificación de**

compañías» y el diccionario de la lengua hispana lo define: «disposición o colocación de diversas cosas, según una ley o principio que les es común» y como «la acción y efecto de coordinar», definiendo este último verbo como «arreglar, disponer las cosas con el orden metódico correspondiente a las relaciones que pueden tener entre sí».

Si se examina la práctica extranjera al tratar sobre la mutua relación de los servicios de transporte, se verá claramente que la frase «cordinación de transportes» se usa de manera vaga y cubre gran variedad de actividades del transporte, bien la operación conjunta de sistemas, o la supresión de alguno en beneficio de los otros. La expresión acerca de la falta de coodinación e nel extranjero, es aplicable al problema nacional de cada país y no a arreglos locales de tránsito, en cuyos casos es posible encontrar más ejemplos reales y ver los efectos de esta clase de esfuerzos hacia dicha meta.

El mundial movimiento para producir coordinaciones nacionales de los transportes por aguas, aire y tierra se inició en 1929, efectuando un rápido progreso en el siguiente lustro; pero luego se ha prácticamente estancado. Aunque se han promulgado gran número y variedad de leyes sobre dicho tema, muy pocas de ellas han resultado efectivas para producir la real coordinación de los sistemas del transporte.

Casi todas las naciones han intentado o están tratando de implantar regulaciones para coordinar sus servicios de transporte. En algunas de ellas se encuentra esta gestión en estado muy incipiente, como en Holanda, Portugal, Suecia y Suiza. En otros la coordinación está grandemente adelantada, aunque no se ha comprobado aún la eficiencia de sus organizaciones. De éstos Francia, Alemania y Polonia, son los que más han avanzado en el camino emprendido. En la primera nación se ha promulgado el Decreto-Ley de Agosto 31 de 1937 y los decretos de Noviembre 12 de 1938 y Enero 12 de 1939.

Por el primero se ha dividido este trabajo en cuatro (4) partes, comprensivas de las siguientes materias:

a) Coordinación de los transportes ferroviarios y por carretera;
b) Coordinación por vías ferroviarias y fluviales;
c) Se crea el CONSEJO SUPERIOR DE TRANSPORTES; y
d) Se regula el sector del trabajo en la rama de los transportes.

La primera parte de dicho decreto-ley se divide en capítulos, el primero de los cuales contempla el tráfico de pasajeros, estableciéndose en el mismo que los Comités Técnicos Departamentales de Transporte someterían antes de Julio 1º de 1938 planes para reorganizar los tráficos de pasajeros por ferrocarriles y caminos con vista a eliminar servicios duplicados y los que no fuesen necesarios o convenientes al interés público.

Generalmente hablando, puede decirse que las leyes promulgadas con el aparente propósito de coordinar dos o más medios de transporte, han resultado en acción protectiva del transporte ferroviario contra competencias. En los casos en que servicios ferroviario y rutarios no compiten, se encontrará que los últimos son directamente operados por porteadores por ferrocarriles o afiliados a los mismos o por organismos del Estado.

La parte primera del capítulo 2 del referido decreto-ley trata del transporte de carga, el que se divide en tres grupos: local y rural, cortas distancias y largas distancias. Originalmente el transporte rural estaba libre de restricciones, con la sola obligación de declarar sus actividades y se exceptuó del pago de los impuestos creados en Julio 8 de 1937, reglamentándose los servicios locales por decreto. Los a corta distancia fueron sujetos a cuotas, que dependían del volumen transportado previamente y estaban en libertad para operar a su albedrío, siempre y cuando no establecieran nuevas competencias a los ferrocarriles y se diera preferencia a estos últimos en los transportes a granel entre lugares por ellos servidos. Estaban afectos a las contribuciones de Julio 8, pero éstas podrían ser reducidas o eliminadas completamente, por recomendación del Consejo Superior de Transporte. El transporte a largas distancias sería gravado con impuestos de cuantía especial, mayores que los referidos de Julio 8, los que se promulgarían por decreto. Estaban libres de estas contribuciones adicionales si ingresaban en organizaciones regladas por el Consejo Superior, cuyas tarifas debían ajustarse a las aceptadas por los ferrocarriles nacionales y aprobadas por el Ministerio de Obras Públicas; y debían obtener licencias que especificarían las condiciones del transporte de carreteras y establecer relaciones con compañías de ferrocarriles.

Posteriores decretos han promulgado nuevas definiciones de servicios y las consiguientes reglamentaciones, las que resultaría prolijo detallar, igualándose las tarifas del transporte vial a grandes distancias para artículos pesados (más de 100 kilogramos) a las cobradas por los ferrocarriles, permitiendo a los servicios motorizados libertad en cargas menores de dicho peso, debiendo en todos los casos cobrar las tarifas correspondientes a entrega y recibo de mercancías, que deberían ser iguales a las cobradas por los ferrocarriles en lugares donde existieran esos servicios.

En resumen, todas estas medidas se inspiran en protección a los ferrocarriles de la competencia de los transportes viales, especialmente en aquellos servicios en que no fueran esencialmente de tipo complementario.

Los ferrocarriles franceses están todos incorporados a un monopolio de compañías, incluso los pertenecientes al Estado. Este se denomina Sociedad Nacional de Caminos de Hierro Franceses (Societé Nationale des Chemins de Fer Francais).

La parte II del Decreto-Ley de Agosto 31 de 1937 estatuye la coordinación de servicios ferroviarios y fluviales.

La parte III establece el Consejo Superior de Transportes (Conseil Superieur des Transports), adscripto al Ministerio de Obras Públicas, atendiendo los problemas generales del transporte, tales como inauguración o supresión de servicios, política de coordinación, tarifas, itinerarios y horarios, etc.

La parte IV modifica parcialmente el código de trabajo y establece las relaciones de directores y dueños de empresas de transporte para con los Ministerios de Obras Públicas y del Trabajo.

La coordinación de los transportes aéreos y ferroviarios ha sido iniciada, permitiendo a los ferrocarriles participación en el capital de

empresas aéreas (Air France), así como a las empresas marítimas el adquirir tales participaciones.

En ALEMANIA no se había llegado aún a coordinación efectiva de transportes hasta el comienzo de la segunda guerra mundial. La legislación promulgada distaba de resultar efectiva. Aunque los entonces directores de la nación negaban su inclinación a extender a las diversas esferas de vida económica del país la operación directa por o la propiedad del Estado, por otro lado, las actividades controladoras de las actividades de la economía eran expansionadas y apretadas para servir los intereses de la comunidad.

El paso inicial fué la incorporación al Ministerio de Tráfico de los ferrocarriles alemanes, privándolos así de su status de independencia nominal. Los tráficos de pasajeros y carga por carreteras fueron sujetos a estrictas reglamentaciones, teóricamente indicadas para promover los transportes viales, pero que realmente en importantes respectos contuvieron la competencia de este sector con los ferrocarriles. El Ministerio de Correos, desarrollando un profuso sistema de servicios para pasajeros, por carreteras, se erigió en factor dominante en este sector; y los ferrocarriles alemanes comenzaron a establecerse rápidamente en el transporte vial de carga y pasajeros al completarse las carreteras nacionales (Reichs-Autobahnen).

El transporte motorizado se quejó de este trato, adoptando el Ministerio de Tráfico una política más liberal hacia los quejosos, habiendo convenido el sector ferroviario otorgar al motorizado una esfera ligeramente mayor de influencia y acción, ya que su propio tráfico ha experimentado rápido aumento.

Por la Ley de Diciembre 6, 1937 (Gesetz über Beförderung von Personen Zu Lande) la dirección del transporte es función del estado nacional-socialista, asignando a cada sector la tarea que pueda resolver del modo más eficaz. Como consecuencia de quejas por los transportes viales, el ferrocarril del Estado (Reichsbahn) dícese favorece la creación de un monopolio, bajo el propio ferrocarril o el Ministerio de Tráfico. Conforme a este sistema, los cargadores debían dirigirse a alguna agencia autorizada, la que había de determinar si se remitían a destino por ferrocarriles, transportes motorizados o por agua.

Aunque se desconoce hasta qué punto se desarrolló este sistema, fué finalmente repudiado por las autoridades competentes, alegando en Noviembre de 1937 el Ministro de Tráfico que «no tenía intención de monopolizar los transportes viales de carga a grandes distancias y que condenaba toda tendencia a dicha finalidad».

Posteriormente, después de intensas negociaciones, especialmente entre el Ministerio de Tráfico y la Asociación Nacional de Operadores de Camiones, se desarrolló nuevo programa (Sofort Program), o programa inmediato, por el cual se propuso eliminar muchas de las trabas entonces existentes para el transporte motorizado de carga.

Sus principales características eran: a) Establecer completa paridad de tarifas a cobrar por los sectores motorizado y ferroviario de carga. b) Neutralización del sistema de expedición en relación al transporte de carga por carreteras; y c) Extensión de las funciones ejercitadas por la asociación para mejorar la penosa situación del transporte de alquiler

(Tramp). La asociación obtuvo mayor libertad de acción, permitiéndosele contratar servicios y distribuír la carga entre sus asociados para el mayor aprovechamiento de sus vehículos, especialmente en viajes de retorno.

En POLONIA, es la opinión de su Ministerio de Comunicaciones, que todos los sistemas de transporte deben operarse coordinadamente y no permitirse su desarrollo sin someterse a dicho sistema. Dicho Ministro tenía facultades para coordinar los servicios por aire, ferrocarriles, carreteras y cursos internos de aguas. Su organismo rector se titula Consejo Estatal de Comunicaciones y una de sus ramas se titula Coordinador de Transportes por Rieles, Carreteras, Cursos de Agua y Aire.

El ministerio es partidario de una definida política combinada y no en sistemas distintos para cada rama. La coordinación se efectúa a base de costos, tiempos y los medios que se necesiten para llegar al tipo más barato y efectivo de transporte. El antiguo sistema ferroviario del Estado era de ínfima clase y se gastaron grandes cantidades de dinero en modernizarlo. Se operan como una entidad independiente por el Ministerio de Comunicaciones.

Los transportes viales no estaban sujetos a reglamentación adecuada con anterioridad a Junio de 1934, cuando entró en vigor la ley de ordenación de este sistema. Esta ley, que los ferrocarriles estiman constituye la mejor base para la coordinación, obliga a los porteadores viales de pasajeros a mantener ciertas líneas aunque resultaren improductivas, a responder por daños en accidentes y a coordinar sus itinerarios, horarios y tarifas con los del sistema ferroviario. Es política del Ministerio consolidar líneas competidoras para establecer compañías financieramente independientes y, al propio tiempo, proveer medios adecuados de transporte.

Los ferrocarriles del Estado no han intentado evitar que se establezcan servicios viales, contribuyendo, con bajas tarifas para transporte de materiales de construcción de carreteras al desarrollo de éstas. Causa principal ha sido el pequeño número de vehículos que operaban en el país y que los ferrocarriles estaban muy ocupados atendiendo al incremento de sus transportes.

Algunos servicios coordinados de transportes ferroviarios y aéreos se habían establecido recientemente.

El movimiento hacia la coordinación de transportes en INGLATERRA, que recibió gran impulso al promulgarse el Acto Vial y Ferroviario de 1933 (Road-Rail Act of 1933), ha experimentado al parecer una serie de reveses y éxitos actualmente sólo en nombre y teoría, pues las limitaciones de competencia impuestas han sido para reglamentar los transportes viales con el objeto aparente de favorecer otros medios. Esta afirmación no incluye el área de transporte de Londres, donde la Juanta de Transporte de Pasajeros parece ofrecer una coordinación satisfactoria de los servicios, aunque su aspecto financiero sea eún dudoso.

Tres movimientos de opinión se han producido, con abundancia de partidarios en cada caso, pero ninguno de ellos se ha impuesto a los demás. Estos son:

a) Mantenimiento del presente sistema de independientes entidades comerciales y financieras de transportes, bajo reglamentación del Gobierno.
b) Creación de un monopolio privado de transportes, parecido al de Londres; y
c) Nacionalización de todos los servicios de transportes.

Cada uno posee sus méritos, aunque el esfuerzo realizado en el lustro anterior a 1939 para coordinar los diversos sistemas competidores no habían aún plasmado; en cuanto al expresado bajo b), el problema de competencia ha sido eliminado, aunque sus efectos están limitados a una reducción área; el tercer movimiento, el de nacionalización, está en estado estático. Este fué patrocinado en 1932 por el partido laborista (Labor Party) y se encuentra nuevamente sobre el tapete, después del reciente advenimiento al poder de dicha fuerza política, aunque la evitación de subsidios a los transportes por los contribuyentes, parece ser la intención de todas las fuerzas políticas, en vista del desarrollo del monopolio de Londres.

Otro problema que afecta la coordinación es el uso de transportes auxiliares (ancillary), no habiéndose producido solución alguna compatible con la libre utilización de los mismos.

La actitud asumida por las compañías de ferrocarriles, expresada por los cuatro grupos principales, es que ellos presten servicios satisfactorios en toda la extensión del país. Estas han entrado extensamente hace poco tiempo en el campo de transportes viales, oponiéndose a nuevas concesiones en este campo del transporte y, apoyándose en sentencias recientes, asimismo propugnan no se prorroguen las concedidas en dicho sector, al vencimiento de éstas.

Los ferrocarriles mencionados, Aerovías Imperiales y Líneas Costeras (Coast Lines, Ltd) han constituído y operan una compañía (Railway Air Services, Ltd) para atender los servicios aéreos. Los prestados por canales, por conducto de la Asociación de Canales, han llegado a un convenio con los referidos ferrocarriles, creando conferencias conjuntas de tráfico, cuyo principal objetivo ha sido unir a los que operan estos servicios de transporte, para hacerle frente a la competencia del sector vial motorizado y, al propio tiempo, obtener específica protección contra su propia competencia, evitando que bajen las tarifas a niveles antieconómicos y pudiendo llegar a la prestación conjunta de tráficos, dividiendo sus «cargos convenidos» en cuanto fuese dable, conviniendo tarifas para los canales, iguales o superiores a las de los ferrocarriles, complementándose mutuamente los transportes en los casos de que uno u otro sistema no origine o llegue a los lugares iniciales o finales.

El sentir de los operadores de transportes motorizados viales se expresa del más claro modo en los puntos de vista emitidos por la Federación Británica de Caminos, que incluyen:

a) Propiciar, vigilar y proteger los intereses de todas las personas interesadas en la construcción y uso de los caminos;
b) Iniciar y promover mejoras en las leyes o reglamentos que afecten a los dueños o usuarios de vehículos motorizados o de tracción animal; y

c) Propiciar una política constructiva del transporte, en interés nacional.

De este modo se tiene un cuerpo representativo del transporte vial, que exprese su posición ante el Gobierno y contrarreste el esfuerzo unido de los ferrocarriles. En reciente fecha, esta Federación ha emitido sus principios políticos, cuya esencia se basa en:

1) Costos viales e impuestos a vehículos;
2) Libre selección de las facilidades del transporte;
3) Sistemas viales; y
4) Seguridad y saturación.

En cuanto al primer enunciado, se mantiene el punto de vista de que el costo de la construcción y mantenimiento del sistema vial debe ser satisfecho por todos los que usten el mismo y por todos los que resulten financieramente beneficiados por la construcción o mejora de caminos, expresando que si hubiese necesidad de establecer impuestos más allá de los que se requiera a los fines precedentes, deberán éstos imponerse a todos los sistemas de transporte.

En cuanto al segundo pronunciamiento, que es de vital importancia que los negociantes puedan retener el derecho a seleccionar el sistema que mejor les convenga para despachar sus artículos, o mandarlos por vehículos propios o alquilados, conforme crean conveniente; expresan que cualquier proyecto de ley que trate de limitar el radio de acción, o el campo de los porteadores viales de pasaje y carga es indeseable, por ser contraria al interés nacional.

Con referencia al tercer principio, que se debe justificar previamente cuáles vías principales de transporte deben mejorarse y, en estos casos, si deben modernizarse o ampliarse las existentes, o construirse otras nuevas.

Sobre el cuarto pronunciamiento, que muchos accidentes pueden evitarse segregando las diversas clases de tráfico; que debe existir uniformidad en el sistema de señales a lo largo de los caminos, debiendo arbitrarse los medios para la inmediata solución de este aspecto.

Recientes resoluciones del Tribunal de Apelaciones (Appeal Court) han preocupado al sector vial hasta el punto de temer que se limiten sus actividades hasta el llegar a no renovar las licencias actuales, cuya preocupación es compartida por el Ministerio de Transportes, estimando la Federación que deben modificarse las leyes vigentes, en evitación de estos casos.

Recientemente se están agrupando servicios viales independientes, bajo compañías tenedoras de sus acciones, cuya utilidad principal estriba en proporcionar cargamentos completos, ya que sus vehículos deben a menudo retornar total o parcialmente vacíos.

En Abril 11 de 1933 fué nombrado el Comité Salter sobre Transportes Viales y Ferroviarios (Salter Committee on Rail and Road Transport), cuyo principal propósito era: establecer cuál sería una base justa de competencia y división de funciones en el transporte de mercancías por ferrocarril y carreteras; proporcionar información sobre la debida imposición de contribuciones a los vehículos motorizados; estudiar la naturaleza y extensión de la reglamentación a que debe someterse el transporte de mercancías por carreteras y ferrocarriles, con vista a su

moderno desarrollo económico; y, con los resultados obtenidos, hacer las recomendaciones encaminadas a propiciar que ambos sistemas de la industria puedan llevar a cabo sus funciones bajo condiciones equitativas, que aseguren debidamente los intereses del comercio y de la industria.

El informe rendido por el Comité Salter hizo recomendaciones que se sumarizan como sigue:

a) Los vehículos motorizados debían contribuír con £ 60,000.000 anuales al costo de los caminos, lo que equivale al 80 % de su importe total;
b) Aumento de contribuciones a los vehículos comerciales;
c) Reglamentación bajo el sistema de licenciamiento sobre las condiciones de empleo por los porteadores;
d) Los comerciantes tendrán libertad de emplear cuantos vehículos motorizados requieran;
e) La obligación de los ferrocarriles de mantener el pavimento de los caminos sobre puentes con vías férreas no es equitativo. Las autoridades viales deben asumir éstos; y
f) Debe relevarse a los ferrocarriles de la obligación de publicar las tarifas de sus servicios regulares por carreteras, mientras no se obligue igualmente a los otros porteadores por esas vías.

En el informe se alega que el costo de mantenimiento y operación de ferrocarriles, que la carretera no tiene que pagar, asciende a alrededor de £ 64,000.000, conforme detallan.

En la Ley de Transportes por Carreteras se concede al transporte motorizado de carga el recurso de apelación para ante un independiente Tribunal de Apelaciones (Appeal Tribunal), para cuando se negaren peticiones de licencias para el transporte de carga por camiones; y para ante el Ministro de Transportes en los casos de negación de licencia a ómnibus.

Se ha permitido a los ferrocarriles el prestar servicios a base de «tarifas convenidas». Los resultados de esta autorización parecen haber satisfecho al sector ferroviario, pero los porteadores por carreteras y aguas han protestado de los efectos que en su desventaja han traído estas tarifas, colocando peligrosos poderes en manos del sistema ferroviario.

La coordinación de sistemas viales y ferroviarios ha hecho grandes progresos en GRECIA.

El transporte vial se desarrolló en este país más tarde que en otros de Europa. En 1930 la situación puede resumirse como de competencia ilimitada entre operadores individuales, que operaban transportes viales de carga y pasajeros a cualquier precio, en competencia con ferrocarriles, que presentaban servicios lentos sobre una vía primitiva, equipos anticuados, bajo una tarifa rígida y relativamente alta.

La principal forma de remediar esta situación fué la de robustecer el control del gobierno sobre el transporte en general. Para hacer frente a la competencia vial, los ferrocarriles adoptaron, con ayuda y estímulo gubernamentales, los propios medios que los de otros países, es decir, mejorar sus vías y material rodante, acelerar servicios, establecer los de

carga de puerta a puerta, tarifas de competencia para carga y pasaje, trenes excursionistas, etc.

Como los porteadores viales carecían de organización, excepto en casos esporádicos en la misma ruta, no adoptaron medidas semejantes para reemplazar su antiguo material en los servicios a largas distancias, proveyéndose de equipos más modernos, les entorpecían las restricciones sobre tráficos y licencias. Pero mantuvieron su prominencia en bajo costo y conveniencia para los usuarios, probando su vital importancia para la economía nacional.

El principio básico adoptado por el Gobierno desde 1933 para manejar el problema carretera-ferrocarril fué el de las necesidades del distrito. La primera legislación que definió formalmente este principio fué el Decreto-Ley de Julio 22, 1933, que facultó al entonces Ministerio de Comunicaciones —hoy de Ferrocarriles y Vehículos Motorizados— para fijar el número de vehículos viales que, a base de necesidad, podrían operarse en determinado distrito. Este decreto-ley separó los tráficos a largas distancias y los urbanos, pero nada proveyó en evitación de la competencia vial-ferroviaria. Se requería permiso especial antes de iniciar cualquier servicio vial; se fijaba anualmente por el Ministerio el punto de saturación para cada ruta y el número de vehículos comerciales de carretera que se permitiría utilizar el próximo año, proveyendo un margen de 20 %, para reparaciones, fijando terminales, obligando a porteadores independientes sobre determinada ruta a ingresar en cooperativas para su explotación exclusiva, fijar itinerarios y tarifas, inspeccionar vehículos, etc. Los servicios a largas distancias se clasificaron del modo siguiente:

a) Entre lugares servidos por ferrocarriles;
b) Entre lugares parcialmente servidos por ferrocarriles;
c) Entre lugares no servidos por ferrocarriles.

Los servicios urbanos y residenciales fueron asimismo clasificados y se fijaron contribuciones relativamente bajas para cada tipo de vehículo.

Este decreto-ley probó ser de tipo básico para controlar el servicio vial, pero tanto su cumplimiento como el desenvolvimiento de sus disposiciones no fueron consistentes. Se permitió operar entre distintos lugares fijos con un número de vehículos que resultó ser muy superior al requerido.

Consecuentemente hubo necesidad de promulgar en Junio 6 de 1935 una ley de emergencia, que reiteró el principio de Necesidades Distritales e implantó la necesidad de licencias anuales para vehículos de carga y pasaje, subordinadas a inspecciones sobre seguridad y pagar mayores impuestos. Las disposiciones de esta ley fueron mejor cumplidas y se propició la fijación de tipos de omnibuses.

Con posterioridad a Agosto 4 de 1936, al ascender al poder el gobierno de Metaxas, se procedió a acelerar la aplicación del principio de necesidad distrital y se adelantó grandemente en la coordinación de los transportes viales y ferroviarios. Se llevó a cabo un censo de vehículos motorizados en los dos siguientes meses, aunque su resultado no era conocido aún bastante después.

En Diciembre 30 de 1936 se promulgó una nueva ley, que creó un rígido y gradual control del Gobierno sobre los sistemas viales de transportes a largas distancias. Esta legislación define los servicios a grandes distancias como superiores a 20 y 50 kilómetros en los tráficos de pasajeros y carga, respectivamente, estableciendo reducciones en estos límites cuando operen paralelos a rutas ferroviarias de menos de 100 kilómetros. Se autorizó al Gobierno para asumir el control de transportes viales conforme a una de las siguientes formas:

a) Operando sus propios vehículos;
b) Concediendo rutas a terceras personas por períodos de no más de tres años, dando preferencia a las empresas ferroviarias en las rutas por ellas servidas —medio utilizado extensamente al conceder licencias a cooperativas de transporte de pasajeros por el Gobierno;
c) Permitiendo que determinadas secciones de rutas viales fueran explotadas libremente por porteadores independientes, apenas controladas por el Gobierno.

En todos los casos, es el Gobierno el que promulga las tarifas y vigila la prestación de servicios. Al establecerse monopolios, se indemnizó a los dueños de vehículos que tienen que retirarse, conforme a las condiciones que fijó un comité conjunto de porteadores y funcionarios del Gobierno, cuyo material es de obligatoria adquisición, respetando a sus empleados.

Vehículos pertenecientes a porteadores particulares de carga y los similares de alquiler se permiten operar libremente en rutas monopolizadas de larga distancia, mientras no salgan de un radio de 50 kilómetros desde sus centros, reduciéndose esa distancia a 17 kilómetros cuando la ruta es operada por ferrocarriles menores de 100 kilómetros. Para mayores distancias pagarán los porteadores a los concesionarios impuestos que serán fijados por el Ministerio de Ferrocarriles y Vehículos Motorizados. Se permite a los ferrocarriles efectuar sus tráficos viales de carga siempre y cuando no entren en competencia con concesionarios de rutas establecidas. Se reglamenta la carga de las unidades en evitación de que sea excesiva.

Esta ley ha dado por resultado, después de un año de vigencia, mayores costos para los porteadores viales de pasajeros, los que han sido a éstos cargados, pero no ha producido mayor progreso en el mejoramiento de servicios viales de transportes, ni contribuído a la coordinación de porteadores por carreteras y ferrocarriles.

Ha sido práctica del Gobierno, en relación con líneas de servicio vial de pasajeros, obligar a los porteadores independientes a agruparse en cooperativas, bajo la administración de persona designada por el Gobierno y pagada por la cooperativa. Este administrador reporta al Ministerio de Ferrocarriles y Vehículos Motorizados y es su deber vigilar para que se cumplan las disposiciones del Ministerio, tanto en cuanto a equipos, como sobre condiciones de trabajo y asegurarse que se presten los horarios e itinerarios. Este último aspecto resultaba de gran importancia, pues cuando operaban los porteadores independientemente, los vehículos salían tan solo cuando estaban completos. Estas coopera-

tivas concesionarias de rutas han resultado ventajosas para sus componentes, ya que participan de los ingresos generales, aun cuando sus propias unidades estén paradas reparándose. Estos administradores siguen las recomendaciones del Ministro sobre servicios que compitan con ferrocarriles.

Los Ferrocarriles Pireo-Atenas-Peloponeso y Atenas-Kalamata han adquirido y operan en coordinación directa servicios viales de carga y pasajeros en el primer caso y vehículos de alquiler para el transporte de pasajeros en el segundo.

La mayoría de los servicios de larga distancia han sido concedidos como monopolio a concesionarios de cooperativas y casi todas las rutas son paralelas a los ferrocarriles.

La coordinación en Grecia ha sido casi totalmente efectuada a costa del sistema vial de transporte, favoreciendo a los ferrocarriles; sin embargo, las mejoras en las líneas, menor duración de viajes, vehículos, etc., que se han obtenido con préstamos facilitados por el Gobierno, han hecho más atractivo el transporte por ferrocarril.

En compensación con la remisión de los impuestos del 14,2% y 12%, respectivamente, que se cobraban sobre despachos en boletines de pasaje y sobre cargas y equipajes, los Ferrocarriles del Estado griego transportaban gratuitamente a los funcionarios y cargas del mismo.

Ha recibido poca consideración el transporte marítimo en cuanto a su coordinación, ya que tanto el transporte de pasajeros como el de carga se realiza conjuntamente por vapores costeros, que operan a pequeña velocidad y su competencia con los ferrocarriles se basa elementalmente en su menor costo.

El transporte aéreo tampoco constituye un elemento importante de competencia. Existe una línea griega, cuyas actividades se desarrollan en excelente coordinación con las internacionales, ya que es este un requisito esencial que se exige para autorizar a una empresa aérea extranjera para operar en Grecia.

En ARGENTINA se promulgaron en un período menor de cuatro meses, dos leyes coordinadoras de los transportes, las números 12.311 y 12.346, de octubre 2 de 1936 y enero 16 de 1937, respectivamente, sobre servicios en Buenos Aires la primera y sobre transportes generales la última.

Sobre la primera trataré más adelante, al hacerlo sobre coordinaciones exclusivas de servicios urbanos de transporte.

La Ley 12.346 invistió la autoridad para la coordinación de los transportes de Argentina en la Comisión Nacional de Coordinación de Transportes; y, mientras no quedara constituída, el Buró Federal de Caminos se encargó de otorgar licencias temporales, sujetas a la aprobación definitiva de la Comisión, al iniciar sus actividades. Esta ley le concede jurisdicción sobre los transportes viales en o entre los territorios nacionales, o entre éstos y las provincias, o entre las provincias, o entre ellas y la capital federal. Se refiere principalmente a las organizaciones viales de transportes, que operan bajo permisos por dicha Comisión otorgados; las tarifas —con excepción de las ferroviarias, ya regladas federalmente— deben ser sometidas a ella, la que podrá solicitar el ajuste de las ferroviarias, cuando lo estimase deseable. En diohas leyes sólo

se efectúa una breve referencia a la coordinación de servicios por tierra y aguas, la que contempla su artículo 4º, pero como resultado de una resolución del Procurador General en 1938, no será controlado éste por la comisión creada, pues opina que la ley referida sólo atribuyó a la comisión una capacidad para aconsejar y no le concedió derecho para reglamentar horarios, rutas, tarifas, etc.; y la Comisión deberá inspirarse en coordinar todos los transportes al aprobar tarifas y conceder licencias, con vista a los intereses de las localidades que vaya a servir. Se concede exención de restricciones y especificaciones durante un plazo de dos años al material rodante en uso; sólo se podrán aumentar las tarifas en proporción a la diferencia entre las tasas que resulten de la aplicación de esta ley y las existentes al aprobarse; los permisos no podrán exceder de diez años y sólo podrán ser renovados, negociados o traspasados mediante aprobación de la Comisión; se excluyen el transporte de mercancías conducidas en vehículos propios del comprador o vendedor, el prestado por operadores de un solo vehículo, o que sólo preste servicios ocasionales por cuenta de terceras personas. Las provincias y municipalidades podrán reglamentar los servicios de pasajeros, encomiendas o cargas en los de carácter local, que operan dentro de sus respectivos límites, cualesquiera que fueren los caminos utilizados, pero dichas reglamentaciones no podrán afectar los transportes interprovinciales que rigen esta ley y sus disposiciones reglamentarias, no pudiendo quedar en caso alguno las empresas de transporte sujetas a más de una jurisdicción; salvo el derecho que corresponde a las municipalidades para fijar recorridos y reglamentar el tráfico dentro de sus respectivas zonas urbanas, para la debida coordinación de los transportes por agua y tierra, procurará que éstos sirvan mejor a los intereses públicos y a la economía general de la nación, debiendo considerar al otorgarse los permisos las necesidades y conveniencias públicas de transporte donde se propongan prestar los servicios, la posibilidad de que pueden ser establecidos con los medios disponibles, las mejoras que deban introducirse en cuanto a horarios, rapidez, rebaja razonable de tarifas, adición de servicios necesarios o supresión de los que pudieran resultar inconvenientes; la necesidad de salvaguardar la eficiencia actual y futura de los servicios existentes en las zonas, procurando evitar superposición de sistemas, en cuanto dañe la economía nacional; la posible coordinación con los demás medios existentes en la zona; los factores económicos que convenga consultar para otorgar o denegar los permisos que se soliciten; se dará en todo caso preferencia a los que se presten de modo continuado y conforme a mejores condiciones de precio y tiempo; se exime a los permisionarios del pago de patentes nacionales y municipales de la capital federal y territorios nacionales, siempre que abonen las tasas nacionales para la conservación de caminos, cuyas cuotas se fijan entre cien y cuatrocientos pesos anuales, declarándose caducadas las licencias de los vehículos que no satisficieran sus correspondientes contribuciones a dicho fin, conviniendo el Estado con las provincias interesadas y la Municipalidad de Buenos Aires la exención de patentes provinciales y municipales, así como la distribución del importe percibido por las tasas mencionadas; las tarifas de pasajeros, encomiendas y cargas de toda empresa de transporte, excep-

tuadas las ferroviarias, deberán ser sometidas a su aprobación, pudiendo promover ante el Poder Ejecutivo nacional o provincial, en su caso, la rebaja de tarifas ferroviarias, cuando ello fuere necesario a los fines de la coordinación de transportes en las distintas zonas del país; se impone el depósito de una fianza no menor del 10% del capital que destine cada solicitante de permiso para establecer transportes viales, como garantía de las obligaciones que se le impongan y responder a indemnizaciones a que hubiere lugar. Las empresas transportadoras concesionarias estarán obligadas a aceptar el transporte de personas y efectos, sin acordar preferencias por razón de tiempo o lugar, a no cobrar precio distinto al autorizado, no acordar diferencia de trato a cargador alguno, sin autorización especial de la Comisión; a prestar los servicios conforme a los horarios e itinerarios autorizados; a suministrar a la Comisión los datos estadísticos que ésta requiera sobre su funcionamiento económico; a asegurar sus riesgos y los de las personas y cargas que transporten, comprendiendo los terceros; otorgarán el 50% de reducción a los transportes del Estado, bien de personas o cosas, limitando éstos al 5 % de la capacidad útil de cada unidad en marcha y gratuitamente a un empleado del cuidado de los hilos de telégrafos, provinciales o nacionales, próximos al camino que utilicen; la ley en cuestión señala plazo para que la Comisión proponga al Poder Ejecutivo, para su sometimiento al Congreso, un proyecto de ley reglamentando las horas de trabajo del personal vinculado al servicio, sus salarios y demás condiciones que le fueran inherentes, que hasta aquel entonces no hubieren sido legisladas.

El primer proyecto para la coordinación de todos los transportes terrestres del BRASIL fué propuesto en diciembre 31 de 1935 a la Cámara Brasileña de Diputados por la Comisión Mixta de Reforma Económico-Financiera, pero nada concreto se había producido hasta fines de 1937. Los resultados posteriores los desconoce el autor de este trabajo, aunque en determinadas municipalidades se han coordinado servicios y ciertos ferrocarriles han instituído los conocidos por de puerta a puerta. Sin embargo, en algunos Estados, Pernambuco entre ellos, se siguió un sistema radicalmente distinto, pues se promulgó en octubre 5 de 1938 una ley derogando todas las precedentes en lo referente a transportes viales de pasajeros, autorizando a su Departamento de Seguridad Pública para permitir la operación de cualquiera y de todos los vehículos que transporten pasajeros, cuya ley se reglamentó en octubre 27 del propio año. Antes se obligaba a los porteadores a disponer de sus vehículos y prestar fianzas, mientras que en la legislación referida toda persona dueña de un vehículo, aunque fuere un automóvil particular, puede establecer servicios de transporte de viajeros por caminos; los requisitos que impone a los vehículos son bastante elásticos y no discriminatorios y hasta permite autorizar aquellos que no llenen completamente los impuestos. Omite fianzas y seguros, establece penalidades muy flojas y hasta prevé quitar las multas mediante «excusa razonable».

Las dos principales razones que han retardado la evolución de un programa nacional de coordinación han sido, en primer lugar, las leyes básicas de ferrocarriles, promulgadas para formular un sistema ferroviario basado en la operación y propiedad por el Estado y, por consi-

guiente, nunca se concedió aliciente alguno a otras formas de transportes; y, en segundo lugar, las carreteras tendrían que construírse y el material rodante comprarse para su operación. En setiembre de 1934 la Asociación Comercial de Sao Paulo propuso que se designara una comisión mixta, compuesta de representantes del Ministerio de Transportes, de la Secretaría de Transportes de Sao Paulo y de las compañías de ferrocarriles, para efectuar un estudio de las vigentes reglamentaciones y proponer otras nuevas para el régimen nacional ferroviario, en forma similar al estudio llevado a cabo por la propia Secretaría de Transportes referida, sobre los ferrocarriles de su distrito; y otra bajo la dirección del Ministerio de Transportes, por el Consejo de Tarifas de la Contaduría Central Ferroviaria de Río de Janeiro, sobre ferrocarriles federales. Actualmente la autoridad administrativa sobre todas las ramas del transporte está conferida al Ministerio de Transportes y Obras Públicas, suvdivivido a dicho fin en cuatro departamentos, los ferrocarriles bajo la dirección de la Inspección Federal de los Caminos. Prácticamente la única reglamentación sobre transportes viales hasta fines de la pasada década era sólo en cuanto a limitación de carga sobre ciertos caminos. Aunque ha existido por algunos años una Comisión Federal de Caminos, no ha habido departamento centralizado para planear reglamentaciones nacionales. La ley Nº 467, de julio 31 de 1937, constituye el primer esfuerzo para hacer frente a dicha situación; por ella se crea un autónomo Departamento de Caminos, como una de las divisiones bajo el referido Ministerio, con el nombre de Departamento Nacional de Caminos Rodales Federales. Las materias relacionadas con la aviación civil caen bajo la jurisdicción del Departamento de Aeronáutica Civil; y las vías de agua bajo el Departamento Nacional de Puertos y Navegación.

Hasta febrero de 1938 no existía en URUGUAY un programa para la coordinación de servicios de transportes por ferrocarriles y caminos, aunque posteriormente han existido varios proyectos en estudio. El plan más general incluía la coordinación gubernamental del transporte interdepartamental de carga y pasajeros, con facultad para fijar tarifas, determinar rutas y el número de servicios. Aunque la propiedad de las empresas de transporte permanecería en manos privadas, las tarifas se establecerían de manera que no pudiera producirse un retorno de más del 4% sobre el capital invertido, más interés sobre obligaciones garantizadas. La valorización del capital se determinaría por una junta especial del Gobierno y la de los ferrocarriles se limitaría a $ 23.000,00 por kilómetro por concepto de vías, obras de tierra, etc. Los vehículos motorizados que operasen a través de líneas departamentales pagarían una contribución especial en la carga-pagada que transportaren, que produzca el equivalente del costo de mantenimiento de los caminos. El producto de esta contribución se usaría para construir nuevos caminos, auxiliares de los ferrocarriles; y conectando caminos troncales ya terminados. Se controlaría igualmente los servicios regulares viales de pasajeros y carga que operasen dentro de un solo departamento, inclusive servicios municipales, los que serían estrictamente sujetos a jurisdicción de las autoridades municipales y obligados a agruparse en «trusts» municipales. Los porteadores privados que no desearen unirse al «trust»

municipal, serían expropiados a un precio que fijaría una comisión del Gobierno. El consenso de opinión, a fines de la pasada década, aparecía ser favorable a que primeramente se tratara de ordenar el transporte vial y, una vez conseguido, coordinar en uno solo todos los sistemas de transportes.

La situación del transporte vial en CUBA en los años inmediatamente anteriores a 1936 era de absoluta falta de efectiva reglamentación y ordenación. Aunque existían decretos-leyes y reglamentos sobre su operación, no fué hasta mayo 30 de 1935 que se promulgó la primera clasificación y tarifa para el transporte motorizado de carga por carreteras, dividiendo las segundas en dos tipos, generales y especiales, siendo estas últimas las que pudieren acordarse por el entonces organismo rector del transporte vial, Comisión Nacional de Servicios Públicos, por motivos de competencia u otras causas, incluyéndose en dicha ley, por única vez, veinticuatro tarifas especiales, algunas para determinados productos y otras de y hasta los lugares indicados, a base de los cuatro grupos de la clasificación dictada. Prohibe cobrar precios distintos a los especificados en su escala de formación para las referidas clases, en centavos de peso, a base de tipos distintos por tonelada-kilómetro, según fuere el recorrido de 1 a 100 kilómetros, de más de 100 a 600 y de más de 600, siendo unidad de peso la tonelada métrica o el volumen con equivalencia de los metros cúbicos a una tonelada, o dos decímetros cúbicos a un kilogramo, debiendo cobrarse los fletes por equivalencia del volumen cuando este cargo resultare superior al peso real. No podrán efectuarse despachos gratuitos o de favor, ni a cambio de otro servicio, o de efectos o géneros, exceptuándose tan solo las concesiones que puedan acordar los porteadores a favor del Estado, las Provincias o Municipios, y aquellos con fines benéficos, o como consecuencia de calamidades públicas; se autoriza no recibir cargas que no estén debidamente envasadas, a menos que el transporte se efectúe a riesgo del embarcador, debiendo expresarse claramente en las cartas de porte, o conocimientos de carga, el contenido de los bultos, y, si alguno contuviere cargas de distintas clasificaciones, pagarla por la tarifa correspondiente a la de superior clase; que no estarían obligados a recibir cargas que puedan dañar a otras mercancías que se puedan transportar conjuntamente y no se considerarían bien envasadas las de vidrio, lata o barro, sin envoltura protectora adicional; que podrían exigir el pago adelantado de los fletes y no estarían obligados a responder al pago de mercancías de fácil descomposición; que no estarían obligados a efectuar la carga y descarga de mercancías cuyo peso exceda de una tonelada, pero podrían hacerlo a tipos convencionales; asimismo exigir la revisión de bultos, a los efectos de su correcta clasificación; se especifica que el servicio que se prestaría sería de puerta a puerta, es decir, incluye recibo y entrega, siendo la carga y descarga por cuenta de remitentes y consignatarios, respectivamente; que las reclamaciones deberían formularse al recibo de las mercaderías, haciéndolas constar en la propia carta de porte, formalizándose posteriormente las mismas, debiendo tramitarse y pagarse dentro de plazo no mayor de cuarenta y cinco días; las cargas que no se pudieran entregar por cualquier motivo, quedarán a disposición del remitente en la agencia más próxima, perteneciente

al porteador, siendo de cargo del primero los cargos por reexpedición, almacenaje y manipulación, debiendo notificarse por el porteador al remitente las faltas de entrega; se establecen formas para despachos combinados con otros sistemas de transporte; que si las mercancías no fueren entregadas o reclamadas en destino, por causas no imputables al porteador, serán vendidas en pública subasta, transcurridos que sean treinta días de la fecha de notificación al remitente, para reintegrarse de fletes, gastos, etc., considerándose preferente el derecho del porteador para cobrarse los fletes, pudiendo asimismo repetir contra el remitente o consignatarios, por diferencia, si el importe obtenido en la subasta fuere inferior al importe del flete; que los que embarcan productos inflamables o materias explosivas, sin previa declaración, serían enteramente responsables por daños o perjuicios que puedan ocasionar en cualquier etapa del transporte, manipulación o almacenaje, prohibiéndose el embarque de materias explosivas hasta tanto se reglamente esta clase de transportes; que las mercancías se entregarían en destino al siguiente día de embarcadas, en transportes a distancias hasta 200 kilómetros, aumentándose el plazo a razón de un día adicional por cada 200 kilómetros o fracción de ellos; que el porteador debería asegurar, cobrando la prima correspondiente, cuando el cargador o consignatario deseare afianzar sus mercancías, cuya cuantía se limita a $ 260,00, $ 200.00, $ 120,00 y $ 100,00 por tonelada métrica para las clasificaciones primera, segunda, tercera y cuarta, respectivamente, cuando no se aseguren las cargas; se fijan tarifas para el cobro de almacenajes; se autoriza rebaja del 10% del importe del flete, cuando se despache por camiones completos; que los artículos no clasificados serían asimilados a aquellos con que tuvieren mayor analogía; que el comercio de transporte de mercancías por caminos y carreteras se regiría, en lo no previsto, por lo dispuesto en el Código de Comercio y leyes vigentes en la materia; se conceden facultades a la Comisión Nacional de Servicios Públicos para conocer y resolver todo lo relacionado con las tarifas y sus reglas de aplicación, pudiendo sutituírlas, alterarlas, modificarlas o suspenderlas en todo o en parte, cuando así lo exija la conveniencia pública, o petición de parte interesada, después de oir a los cargadores y porteadores que resulten afectados. Por resolución de julio 29 de 1935 se introdujeron modificaciones, estableciendo tarifas reducidas, adicionando o modificando clasificaciones.

Fué objeto de esta ley el ordenar el transporte vial de mercancías, pero en la práctica no se exigió su exacto cumplimiento. Se estableció una pugna de tarifas entre los sectores ferroviario y motorizado, con tarifas más bajas, aprobadas por sus organismos rectores, Comisión de Ferrocarriles en el caso de éstos; y los transportes se caracterizaron por su ínfimo costo y la aparente ruina de sus servidores.

En abril 3 y 4 de 1936 se promulgaron los decretos-leyes números 745 y 800. Por el primero de éstos se organizó bajo la férula de la Secretaría de Comunicaciones, una Dirección de Transportes, a la que se concedió jurisdicción sobre los que se efectuaban por todo otro medio que no fuere el ferroviario (Artículo XX); por el XXI se le conceden facultades al Secretario de Comunicaciones para otorgar concesiones y licencias para el establecimiento y explotación de líneas de trans-

porte de carga y pasajeros por las vías aéreas, marítimas, terrestres y fluviales en todo el territorio nacional, con excepción de las ferroviarias, pudiendo aprobar o modificar itinerarios, horarios, rutas, tarifas y demás particulares de interés público en relación a dichos servicios; reglamentar para los mismos el servicio de pasajeros o cargas de todas clases; regular los servicios aéreos de pasajeros y cargas, determinando las rutas, aeropuertos, horarios, tarifas y condiciones de seguridad pública; aprobar la circulación de aeronaves comerciales; autorizar el establecimiento de aeródromos privados, retirar su autorización; inscribir las aeronaves cubanas comerciales en los Registros de Matrículas, expidiendo certificados de dichas inscripciones; y resolver las dificultades que puedan surgir entre pasajeros o cargadores y los porteadores aéreos en la aplicación de los vigentes preceptos reglamentarios. Establece la organización de la Dirección de Transportes. Este decreto-ley contiene, asimismo, disposiciones sobre servicios públicos de agua, electricidad, teléfonos, etc.

El decreto-ley Nº 800, referido, regula los servicios de pasajeros y carga por ómnibus y camiones, repectivamente (artículo 1º). Clasifica éstos según la clase de servicios a que se destinen, como públicos, de alquiler, particulares y oficiales; los públicos son a su vez sub-clasificados como de servicios municipales, intermunicipales, interprovinciales, especiales y de lujo, definiendo cada clase. En su artículo 5 se declaró que la Secretaría de Comunicaciones sería el único organismo oficial competente y autorizado para conceder o denegar licencias para la prestación de servicios públicos de transporte de pasajeros y carga por ómnibus y camiones, resolver todos los casos que sobre los mismos pudieran presentarse, dictar y poner en vigor sus reglamentaciones necesarias o convenientes, horarios, itinerarios, paraderos dentro del perímetro urbano de las poblaciones, limitar horas de carga y descarga de los camiones, regulando en todos los casos el tránsito de vehículos y peatones en general; podía imponer sanciones pecuniarias por infracciones a los reglamentos, a consecuencia de las cuales, en caso de no pagarse, podrían ser elevadas a arresto por los jueces correccionales, pero en estos casos de multas pecuniarias deberían ser aprobados los reglamentos por el Presidente de la República. Establece la forma y requisitos para la obtención de licencias, fijando el número mínimo de vehículos, señalándose el de ocho para los servicios interprovinciales y los rutarios en la ciudad de La Habana; se conceden excepciones para determinada clase de servicios y prevé los casos de suspensiones de licencias, limita los traspasos en cuanto a tiempo de estarse prestando; se fija el plazo para comenzar la prestación de servicios, sus nombres y los colores distintivos de sus vehículos, limita los servicios en casos de interferir más del 30% del recorrido de otra ruta ya establecida, siempre que otras vías contiguas permitan igualmente el tránsito de vehículos, a menos que por el organismo rector se declare de utilidad o conveniencia pública el servicio, en cuyo caso podrá licenciarse libremente; determina la tramitación de expedientes para limitación o cancelación de licencias concedidas, en cuyos casos podrá el porteador establecer, dentro de los treinta días de notificado, recurso de apelación ante el Tribunal Supremo de Justicia, cuya Sala de Gobierno resolverá

dentro de los treinta días siguientes, sin que la interposición del recurso suspenda el cumplimiento de lo acordado; se prohibe a los porteadores cobrar «derechos de línea» a los propietarios de vehículos que circulen en sus rutas, con excepción de los gastos de administración, abastecimiento o suministros y, en caso de probarse dicho cobro, se cancelará la licencia al infractor; se declaran exentos de solicitud de licencia para circular a los vehículos oficiales, los que están solamente obligados a observar las reglas de tránsito que se fijan en su capítulo IX; se establecen las pólizas de seguro que deberán amparar a ómnibus y camiones, su cuantía y excepciones para ciertas clases de servicios; se fijan las dimensiones máximas de los distintos tipos de ómnibus y camiones; se determina sobre la forma y construcción de los primeros, fijándose características para las construcciones de camiones y ómnibus; estableciendo sanciones en casos de infracciones, sin perjuicio de que se retiren de la circulación los vehículos que no se ajusten a lo preceptuado, permitiéndose el uso de ómnibus de tipo abierto en servicios intermunicipales, donde ya estuviesen circulando, así como en aquellos lugares en que las condiciones de los caminos imposibiliten o dificulten el uso de los tipos cerrados; el capítulo VII establece las obligaciones que deben cumplir los porteadores de servicios públicos de pasajeros o carga, entre ellos la de dar cuenta de accidentes que ocurran, comunicar servicios para viajes de excursión, pedir y obtener altas de nuevas unidades de transporte, rendir informes semestrales en relación con los servicios prestados; debiendo sus vehículos estar debidamente asegurados en todo tiempo, llevar libros registros de despacho de salidas y llegadas de los mismos, portar en cada carro los correspondientes comprobantes de licencia, en plena vigencia; utilizar los servicios de técnicos responsables para que se mantenga su material rodante en perfecto estado de conservación y funcionamiento; uniformar a sus conductores y chauffeurs, debiendo estar provistos estos últimos de las correspondientes licencias (Cartera Dactilar), radicándose en sus oficinas principales expedientes personales a los chauffeurs, conductores y empleados, con anotación de todos los particulares oportunos. Obliga asimismo al estricto cumplimiento de tarifas; a comunicar los intercambios de transferencias, las que no podrán suprimirse sin previa notificación al organismo rector y al público, con antelación no menor de quince días. Su capítulo VIII establece los derechos de los porteadores sobre formular sugerencias al organismo rector, separar empleados, no detención de vehículos en tránsito y, cuando procediera la del personal que los sirve, los agentes de la autoridad permitirán que rinda viaje hasta la próxima estación de su itinerario, acompañando al detenido hasta dicho lugar; se permite a los ómnibus de servicios intermunicipales e interprovinciales el transporte de paquetes de periódicos o revistas, y cajas conteniendo películas cinematográficas, siempre que no causen por ello molestias a los pasajeros. Por el capítulo IX se establecen las reglas de tránsito para ómnibus y camiones, limitando sus velocidades. En el capítulo X se establecen las categorías de ómnibus, fijándose sus tarifas mínimas, basándose para ambas cosas en el número de sus asientos, pudiendo obtenerse las primeras por el promedio de asientos de los vehículos de una ruta, fijándose el precio de $ 0.05 por pasajero para el

servicio municipal en La Habana y entre ésta y sus términos limítrofes por cada viaje de subida o bajada, irrepective de su capacidad; se autorizan los boletines de ida y vuelta, los billetes kilométricos, se declara que no pagarán pasaje los niños menores de seis años, con derecho entonces a ocupar asientos; se provee que las tarifas para tráfico por camiones serán las de la ley Nº 54 de 1935. En el capítulo XI se establece el procedimiento para las multas, cuya tramitación actualmente corresponde a los tribunales correccionales, conforme a reciente decreto presidencial. En su capítulo XII se prohibe la interrupción de los servicios, sin notificarlo al organismo con antelación no menor de quince días, una vez otorgadas las licencias, estableciendo el artículo 83 que, en caso de infracciones de lo que precede, se requerirá a los porteadores responsables para que restituyan el servicio en plazo improrrogable de doce horas, si el mantenimiento fuese considerado, a juicio del organismo, como necesario o conveniente al orden público, pudiendo disponerse la ocupación de todo o parte del material rodante, para ponerlo en circulación, por los medios que estime del caso y conforme a las circunstancias, pudiendo llegarse a la cancelación de la licencia, aún en el caso de prescindirse de la ocupación autorizada, pudiendo los porteadores afectados designar un administrador que se encargue de las operaciones y recaudaciones de dichas líneas y, en caso de negarse a ello el porteador, el organismo rector designará un representante legal, quien depositará los fondos en el juzgado del domicilio del porteador, a quien se tendrá por conforme, a todos los efectos legales, con las operaciones realizadas, restituyéndose el material rodante si se comprometiera el porteador, bajo juramento, a restablecer el servicio, procediéndose a la cancelación definitiva de las licencias otorgadas, si no se verificase en el término de seis horas; por su tercera disposición final se establece que si los ayuntamientos tomaren acuerdos de los determinados en el inciso 18 del artículo 126 de su ley orgánica, o los alcaldes dictaren resoluciones sobre las mismas materias que trata dicho precepto, deberán dar cuenta de ello al organismo rector, el que podrá en todo tiempo hacer las modificaciones y reparos que estime oportunos, como organismo superior, encargado de regular el tránsito en todo el territorio nacional.

El decreto-ley Nº 751, de abril 3 de 1936, regula el despacho de aeronaves, de sus pasajeros y del expreso aéreo, tanto nacional como en tránsito, trasbordo, transporte de expreso aéreo bajo fianzas, entrada y salida de aeronaves. Anteriormente se aplicaba una reglamentación en forma del decreto Nº 548, de abril 21 de 1928.

El decreto-ley 800 de 1936 adolece de defectos muy señalados, entre ellos muy especialmente, el fijar y exigir que se presenten los vehículos antes de concederse las licencias, mantenerlos asegurados —sin poder operarlos—, extremos que debieran ser exigibles después de otorgadas las licencias; fijar en ocho el número mínimo de ómnibus para todos los servicios interprovinciales o municipales en el caso de la ciudad de La Habana, sin tener en cuenta que pueden existir servicios para los cuales el número resultare antieconómico, por su escaso volumen de tráfico, como los balnearios, los lugares muy próximos a los límites provinciales, en que los recorridos y densidad de población fuesen peque-

ños y en aquellos servicios urbanos en La Habana, cuyo itinerario fuera sólo de algunas cuadras, por la naturaleza de su tráfico; es totalmente anticientífica e ineficaz la obligatoriedad de utilizar los llamados técnicos responsables, cuyo servicio debería haberse prescripto por estaciones oficiales de comprobación, como se efectúa en otros paises, a reserva de las inspecciones propias que el porteador deseare establecer; las categorías para los ómnibus se establecen en su artículo 48 por el número de asientos en los mismos, siendo mayores las tarifas para los que tengan mayor número de asientos que para los otros dos con menor número, medida anticientífica, pues las mayores unidades deben ser más económicas en su operación que las menores, en iguales recorridos, en lugar de establecerse las propias categorías que en los ferrocarriles, a base del mayor o menor lujo y comodidad ofrecida por el vehículo; en cuanto a interferencias, no parecen haberse computado las que presentaban al servicio tranviario existente en las ciudades, otorgándose originalmente licenciamiento de líneas paralelas o superpuestas, con las consiguientes congestiones del tránsito en las calles de dobles sistemas de servicio; las clasificaciones de servicios por ómnibus no parecen ser las más apropiadas, no consideran servicios de tipos especiales, como el de aeropuertos, que es tan solo para los que se embarquen en ellos, o los empleados de las empresas de aviación, o que laboren en los aeropuertos, cuyos servicios, aunque públicos, debido a estar sujetos a tarifas, no se deben utilizar por cualquiera que lo desee, pues podría con ello limitarse el uso útil de los vehículos; los servicios por ambulancias y carrozas fúnebres, que se clasifican como particulares o de alquiler, cuando ambos servicios, en la mayor parte de los casos, están sujetos al cobro por unidad de uso y debieran ajustarse a tarifas, según sus respectivas categorías; etc.

Los transportes aéreos y marítimos no respondían a reglamentación alguna.

La situación del transporte en Cuba, a causa de la competencia desordenada de sus sistemas, cuyos organismos rectores sólo se ocupaban de aprobar las rebajas de tarifas que se les proponían, había llegado a una situación de absoluto estado de ruina y posible destrucción, agravada su situación por los años de pobres negocios que se presentaron, en que los productos del agro nacional, el azúcar, tabaco, ganado, estaban por los suelos, llegándose a vender el primero a poco más de medio centavo por libra y los ganados de un año a cuatro y cinco pesos por cabeza, según fueran hembras o machos. Entonces se inició un fuerte movimiento para hacerle frente al momento y producir la coordinación de los transportes. En octubre 17 a 20 de 1937 se celebró en La Habana la primera conferencia nacional de transportadores, propiciada por los porteadores viales, bajo los auspicios de la Unión Nacional del Transporte (U.N.T.) y del Congreso Nacional de Transportadores de Cuba (C.N.T.), no concurriendo a ella representación alguna por el sector ferroviario. En dicha conferencia se trató especialmente de ordenar y coordinar los transportes, resumiéndose sus conclusiones en lo siguiente: a) Que por decreto presidencial se integrase una comisión, compuesta por representativos de los diversos sectores de transporte y por personas de notoria competencia en la materia,

**para formular proyecto de legislación coordinadora del transporte, cuyo decreto fué llevado a la firma del Presidente de la República, lo que no se verificó a causa de haberse promulgado la ley de 14 de febrero de 1938, que llenó ese fin de ordenación. b) Dicha legislación coordinadora debía establecer la unidad armónica del sistema general de transporte, colocando a cada sector en situación de ejercer su función peculiar en condiciones costeables, mediante la aplicación de un sistema de tarifas estables, que aseguren igualmente la evolución técnica de los servicios, garanticen a sus trabajadores un digno nivel de vida y ofrezcan a los inversionistas seguridades y compensaciones atractivas, incluyéndose medidas adecuadas para impedir la competencia desleal, el clandestinaje, la infracción de las leyes sociales, la burla de los impuestos y la actividad funcional por debajo de los costos de explotación, instituyéndose un organismo único, con jurisdicción y facultades propias, integrado por representantes de los diversos sectores del transporte y por personas de reconocida competencia en esta materia; que el régimen fiscal del transporte se incluya en dicha legislación, así como fórmulas adecuadas para impedir el clandestinaje; al igual que impedir la ampliación anormal del radio de acción de los comerciantes desde los centros de distribución hacia zonas que, naturalmente, no les correspondan; que se establezcan estaciones terminales, tanto para pasajeros como para cargas y se suspendan los servicios de puerta a puerta, condicionándolos a la vigencia del plan general de coordinación; que el impuesto sobre transporte lucrativo por vías públicas terrestres sea de tipo básico, considerándose como límites máximo y mínimo de tarifa general, sujeto a escala que fijaría y aplicaría el órgano rector del transporte.**

Posteriormente la Comisión Técnica para el Estudio de la Reforma de la Legislación Tributaria, que funcionó en la Secretaría de Hacienda entre agosto y noviembre de 1937, propuso la creación de un impuesto, en perfecta compatibilidad y adicional a los vigentes establecidos, de fácil y no costosa recaudación y tipo mínimo, clasificable entre los indirectos y transferibles; propiciándose, al propio tiempo, su coordinación, abaratamiento, así como el aumento y capacidad adquisitiva de los salarios.

Poco tiempo después, en febrero 14 de 1938, se promulgó la ley de Rehabilitación del Crédito Público, por cuyo artículo XVI se adiciona el artículo XII de la ley de julio 15 de 1925 con un impuesto adicional, que se conoció como Impuesto de Peaje, gravitando sobre las unidades «Pasajero-Kilómetro» y «Tonelada-Kilómetro» de transportes efectivos, en las cuantías que establece, suspendiéndose el cobro de este impuesto por decreto presidencial, apenas iniciado el mismo; creando en su título III, artículo XXIV, una Comisión Nacional de Transportes, que sustituiría a la Comisión de Ferrocarriles en las atribuciones que le estaban conferidas por la Orden-Militar Nº 34 de 1902, las reglamentaciones contenidas en las Ordenes-Militares números 61 y 117, también de 1902, conforme a sus vigentes modificaciones, así como la ley de octubre 9 de 1923, sustituyendo igualmente a la Secretaría de Comunicaciones, organismos dentro de la misma y cualesquiera otros que intervenían en materia de las atribuciones relacionadas

con los transportes, que les estaban conferidas por la ley Nº 54, de abril 3 de 1935, decretos-leyes números 745 y 800, de abril 3 y 4 de 1936, continuando en vigor las citadas disposiciones legales en la medida y forma en que lo estuvieren y quedando derogadas en cuanto se opusieren en modo alguno a lo que en dicha ley se estatuye.

Por su artículo XXV se otorgan a dicha comisión las facultades de intervenir en los servicios e itinerarios, fijar las tarifas de fletes y pasajes de los porteadores por las aguas jurisdiccionales del mar y por el aire, dentro de los límites territoriales de la nación, mediante proyectos que habían de presentar dichos porteadores, a requerimiento de la Comisión, o por iniciativa propia, si no se presentaren en tiempo dichos proyectos, dándose oportunidad a los porteadores para alegar lo que a su interés consideren conveniente. Por sus artículos XXVI y hasta el XXIX se establece la organización de la Comisión y sus oficinas. Estará compuesta de cinco vocales, los dos primeros de ellos procedentes del Poder Judicial, llenando determinados requisitos y fungiendo el Nº 1 como Presidente; reglamentando sus licencias y períodos de servicios, cuya Comisión tendrá un Secretario General y otro auxiliar, que llenarán también los requisitos que para dichos cargos se fijan; se establecen seis secciones para la tramitación y despacho de sus trabajos, se asignan sueldos fijos a los vocales y máximos al secretario general y otros jefes, pudiendo retenerse funcionarios y empleados, quedando los de la Comisión de Ferrocarriles a las órdenes de la misma, pudiendo conservar a los que tengan competencia y capacidad y alterar las condiciones de empleo y trabajo de dichos empleados y funcionarios. El presupuesto de gastos de la Comisión se fija en $ 120.000.00, formado por aportación de $ 50.000.00, con que contribuyen los ferrocarriles públicos y el resto se provee por el Estado. En su capítulo II, por su artículo XXXI, se establece la obligación de las compañías de transportes que presten servicios al Estado, de presentar a la Comisión un presupuesto de lo que estimen hayan de importar los mismos, especificando sus cuantías y conceptos por organismos del Estado, los que se remitirán por la Comisión a dichos organismos, que deberán devolverlos con sus observaciones dentro de determinado plazo a la propia Comisión, la que a su vez los remitirá al Ministerio de Hacienda para la inclusión en los presupuestos nacionales de las cantidades necesarias a dicho fin. Sus artículos XXXII y XXXIII fueron derogados en febrero 26 de 1938, y establecían, el primero, recurso de apelación ante la Comisión sobre decisiones del Ministerio del Trabajo en relación con empleados y obreros de transportes ferroviario y terrestre, teniéndose en cuenta que dichos servicios públicos afectan el desarrollo de la economía nacional y precisan su mantenimiento y conservación; y por el segundo se concedía recurso de apelación ante el Tribunal Supremo de Justicia contra las resoluciones de la Comisión. Su artículo XXXIV autoriza a los ferrocarriles de servicio público para establecer por carreteras líneas de carga y pasajeros, pero sujetas en éstas a las mismas reglamentaciones en cuanto a tráficos y tránsito que fueren aplicables a los otros porteadores por carreteras; incluyéndose la entrega y recogida por vías públicas urbanas, sujetas a las tarifas que para ese servicio pongan en vigor, dando cuenta de ellas a la Comisión. Por

su artículo XXXV ésta podrá impartir su aprobación a los conciertos que pacten las empresas de ferrocarriles públicos que lleguen a puertos del litoral con los barcos que presten transportes marítimos de altura, especialmente en aquellos que transporten carros de ferrocarril cargados o para su carga, manipulándose los cargados en los lugares de destino y los vacíos en procedencia, conforme a los cargos correspondientes, en vigencia en cada localidad, pudiendo solicitarse del Ministerio de Hacienda, por conducto de la Comisión, la revisión y aforo de las mercancías con destino a lugares situados en el interior del país. Su artículo XXXVI autoriza a las compañías de utilidad pública, comprendidas en la Orden-Militar Nº 34 de 1902 y ley de octubre 9 de 1923, a adquirir y poseer acciones y valores, disponiendo de ellos libremente, de compañías que se dediquen a la compra, fomento, arrendamiento y venta de bienes muebles e inmuebles, así como de transportes motorizados, marítimos, aéreos, de servicios públicos de cualquier índole y los afines, sin quedar sujetos a gravamen alguno, adquiriendo valores del Estado, provincias o municipios, con libre disposición de todos; pudiendo por su artículo XXXVII poseer y adquirir bienes, muebles e inmuebles, aunque no fuesen precisamente necesarios para los servicios que presten, con tal que directa o indirectamente redunden en beneficio de su industria y del fomento del territorio que sirvan, pudiendo disponer libremente de los mismos, sin que fuesen afectados por los gravámenes constituídos por dichas compañías con anterioridad a tales adquisiciones, las que podrán ser terrenos para granjas experimentales, centros de beneficio, fumigación, preservación o envase de productos del suelo, formación de núcleos de población para su urbanización, cumpliendo los requisitos de las leyes vigentes. En su artículo XXXVIII se autoriza la ampliación de los preceptos de sus escrituras de constitución respecto a los dictados de esta ley, bastando que sus directivas adopten acuerdos en cada caso a dicho fin, inscribiendo certificaciones de los mismos, en el Registro Mercantil y en la Comisión Nacional de Transportes. En su artículo XXXIX se determina la obligación de la Comisión, entre otras, de amparar a dichas compañías de ferrocarriles contra toda acción que pueda traducirse en el colapso de la función pública que realizan; y, en consecuencia, cuando las referidas compañías prevean el incumplimiento, total o parcial, de obligaciones garantizadas hipotecaria o pignoraticiamente de bienes existentes en el territorio nacional, soliciten de la Comisión una prórroga de las referidas obligaciones, la que ésta concederá si la compañía estuviere al corriente en el pago de intereses, por igual período de tiempo que el que lleve en vigor la operación, o constituyese el término prorrogado, en las mismas condiciones de garantía, estableciendo el procedimiento adecuado a dicho fin. El artículo XL autoriza a las compañías de ferrocarriles de servicio público a suspender temporal o permanentemente la explotación de toda línea de ferrocarril que les resulte improductiva, convertir cualquiera de sus ramales en carreteras, para por ellas prestar con vehículos motorizados servicios de carga y pasajeros, sometiendo en ambos casos a la Comisión los datos pertinentes, para que pueda juzgar y resolver; autorizándolos asimismo a suspender o suprimir servicios que les arrojen pérdidas, previa demostración a la Comisión, la

que dictará resolución favorable en caso de que justifique dicha pérdida. El artículo XLI provee sobre exigencia a empresas de ferrocarriles de servicio público de las responsabilidades, en caso de quiebra de aseguradores o fiadores, a los riesgos correspondientes, siempre que los beneficiarios hayan oportunamente presentado sus créditos, a los efectos de su clasificación y graduación; igual responsabilidad tendrán en los casos de indemnización por accidentes, bajo las condiciones fijadas; y la vigencia de lo que precede se aplicará a partir de la de esta ley. En el capítulo III, que trata de tarifas y coordinación del tráfico, en su artículo XLII se ordena a la Comisión el estudio de la coordinación que deberá efectuarse de las tarifas por ferrocarril y por carreteras, estableciendo iguales bases en cuanto a aplicación de precios de transporte de cargas, el sistema métrico para distancias y pesos y, en cuanto a estos últimos, la equivalencia en transportes de animales de dos metros cuadrados de piso útil del vehículo y de dos metros cúbicos por tonelada de peso en las cargas voluminosas. El artículo XLIII establece que la coordinación del tráfico en las carreteras exige, como elemento esencial, la estricta aplicación de las tarifas establecidas por la ley, o implantadas por la Comisión, a cuyo efecto acordará penalidades o sanciones adicionales a las vigentes, que requieran casos no previstos; retirar o suspender las licencias de los que infrinjan o contribuyan a infringir las disposiciones del tránsito o tráfico, en que carezcan de aptitudes para el desempeño de su cometido, o casos graves; impedir a todo trance el clandestinaje, es decir, rebaja de tarifas vigentes, concesiones o reintegros secretos, exigiendo lo conducente a dicha finalidad, especialmente prohibir los servicios de puerta a puerta, cuya documentación pueda resultar sustraída a las necesarias comprobaciones; que los efectos se descarguen en locales o estaciones aprobados, donde sean posibles las revisiones; exigir que la contabilidad y estadísticas sean convenientemente llevadas, en lugares aprobados por la Comisión, donde sea dable su fácil comprobación, debiendo rendirse los informes dispuestos por la ley y los que acuerde la Comisión; hacer cumplir la reglamentación del tránsito, dictando las reglas adicionales necesarias; adoptar medidas para la evitación de accidentes y fiscalización de los transportes; inscribir en la Comisión todos los vehículos que circulen por las carreteras, conforme a los datos que deba incluir, así como a toda persona empleada como chauffeur o mecánico, con los datos que enumera. El artículo XLIV determina que ningún contrato de fletes podrá estipular tarifas superiores a las que oficialmente autorice la Comisión, quedando sin efecto las anteriores, que estipulan precios inferiores, al efectuarse por la Comisión una revisión de tarifas o sus condiciones de aplicación, o un aumento, reducción o alteración, en todo o en parte, del régimen de tarifas oficiales, sin perjuicio de que las empresas puedan voluntariamente ponerlas nuevamente en vigor; así como que las acciones causadas por cobros efectuados por las empresas de transportes, en exceso de las oficiales o especiales aprobadas por la Comisión, o precios reducidos a virtud de contratos, deberán iniciarse dentro de los seis meses siguientes a la ocurrencia de los hechos y sólo tendrán acción las personas naturales o jurídicas que pagaron los fletes o pasajes, o sus herederos. El artículo XLV determina

que la Comisión fijará, dentro de los dos meses siguientes a su organización, la cantidad que deba pagar el Ministerio de Comunicaciones por el transporte de la correspondencia pública, conforme al espacio que en los carros de ferrocarril o vehículos de transporte haya exigido, dicho Ministerio, el que no podrá ser alterado mientras rija el itinerario respectivo,, sin la aprobación de la Comisión, no pudiendo reducirse el espacio para tramos intermedios, aplicándose al volumen acordado la clasificación más baja de la tarifa de carga. El artículo XLVI dispone que después de transcurrido no menos de un año de su organización, la Comisión realizará la primera revisión de tarifas, sus condiciones de aplicación y clasificación de carga, concediendo no menos de seis meses para presentar los proyectos, disponiendo que comiencen a regir el primer día del siguiente año fiscal, cuya revisión se llevará a cabo separadamente por cada sistema de transporte, siendo en cada caso oídos los del sistema afectado y no otras entidades, no considerándose contenciosas estas revisiones de tarifas, sino el ejercicio por la Comisión de sus atribuciones por ministerio de la ley; y sus acuerdos sólo podrán ser modificados por resoluciones del Tribunal Supremo, mediante apelación de las empresas que fueron parte en el procedimiento. La Comisión efectuará un estudio, investigación y examen técnico, a los efectos de la fijación de tarifas; una vez aprobadas estas tarifas y sus disposiciones anexas, continuarán en vigor por períodos no menores de cinco años, pudiendo revisar en todo tiempo las tarifas reducidas que dentro de las máximas u oficiales establezcan las empresas, si las consideran injustas o no razonables, por causar preferencias perjudiciales; y la igualdad de trato en los servicios públicos, así como en la aplicación de las tarifas estará en todo caso referida a la igualdad de circunstancias en los transportes, justificando tarifas y condiciones distintas la diversa naturaleza y magnitud del tráfico que se ofrezca, de las localidades, además de la competencia, cuando las empresas aprecien esas circunstancias en provecho del fomento de su tráfico.

La precedente ley constituye el primer paso efectivo hacia la ordenación de los transportes, cubriendo casi la totalidad de los postulados enunciados en la Primera Conferencia Nacional de Transportadores del año 1937 y la recomendación de nuestra Comisión Técnica para el Estudio de la Reforma de la Legislación Tributaria, de nuestra Secretaría de Hacienda.

La Comisión quedó organizada en Mayo 3 de 1938, recibiendo los organismos precedentes; y desde su principio dirigió sus esfuerzos a lograr la coordinación de transportes, que estimó preferente a las revisiones de tarifas, realizando esfuerzos tanto en el transporte de carga, como de pasajeros. Convocó a los porteadores de los sistemas ferroviario, motorizado y marítimo de cabotaje para que designaran sus respectivos representantes, a los efectos de preparar rápidamente la coordinación de sus tarifas. El sector de carga organizó en breve tiempo el Comité Coordinador, integrado por sus respectivos representantes. Ardua y difícil fué su labor; y mucho tuvieron que sacrificar en los puntos de vista de cada sector para llegar a decisión final. Los miembros del sector marítimo pidieron se les otorgase un diferencial del 10 % en los tráficos todos, propios y combinados; el sector de ca-

rreteras insistió en el respecto de los tráficos actuales de cada uno y que la coordinación se lleve a cabo teniendo en cuenta las conquistas por cada uno obtenidas hasta el momento de la coordinación, la que estimaban no podría detenerse, ya que representa progreso, pero que debía llegarse a arreglos que garantizasen, por lo menos, la supervivencia de los anteriores servicios hasta donde el público pueda aceptarlos, ya que su necesidad es imprescindible, debiendo conocerse hasta donde y con que cuantía llegaron los transportes marítimos en los servicios combinados que realizaron antes de la coordinación propuesta en los sectores ferroviario y de carreteras; que todos los transportes de origen deben poder llegar a cualquier lugar de destino al mismo precio que ofrezca otro sector, utilizando para ello la forma, sistema o via convenientes. Que a casi todos los puertos llegan los ferrocarriles y servicios viales, lo que no puede por si realizar el marítimo, por lo que requiere las facilidades de ambos, bajo iguales precios y condiciones; e igual sucede con ferrocarriles y carreteras y accesibilidad de que deben disfrutar para llegar a lugares marítimos de cabotaje, donde no concurren, lo que estiman se resuelve utilizando cada sector, en su caso, la distancia más corta, o precio más bajo que aplique o cobre cada sector a determinado lugar, ya sea por ferrocarril, carretera o marítimo de cabotaje; que el tráfico afluye donde se ofrezca transporte a menor precio, aunque exista lentitud e infrecuencia, por lo que todo el tráfico sería absorbido por el sector marítimo, si se accediese a dársele igual diferencial por líneas de otros sistemas, ya que lo contrario resultaría en propiciar que se reste tráfico a otros sectores. Estiman que el tráfico de intercambio o combinado debe de ser obligatorio entre cualesquiera sistemas, cobrando fletes por la vía mas corta entre procedencia y destino. Defienden la libertad de cada sector para prestar sus servicios bajo sus propias condiciones y circunstancias. Pretenden trabajar sin horario fijo, alegando la ventaja de los ferrocarriles, los que en un solo viaje transportan grandes volúmenes a carga y pasaje, pudiendo mejorar su tráfico con la carga de recoger en el trayecto que recorren, pues su capacidad es relativamente elástica, pretendiendo poderlo hacer el motorizado cuando el tonelaje reunido cubra el costo de sus viajes; que el material rodante de los ferrocarriles se puede dejar en estaciones y cargaderos, sin que personal alguno tenga que quedarse con ellos, mientras en su tráfico no ocurre así, ya que están sujetos a su propia maquinaria y tripulación; que aceptan regular el servicio de «puerta a puerta», para igualar el propio al de ferrocarriles y vapores, para que estos estuvieran en sus propias condiciones, que en ese sentido les favorecían anteriormente, pues los demás sectores no lo podían prestar directamente. Y terminan diciendo que si no se acepta la igualdad de trato y condiciones, tanto para porteadores como para cargadores y localidades, no respetando los tráficos actuales de cada sector, es no querer aceptar la coordinación.

La representación del sector ferroviario niega que se haya convenido unánimemente el respeto a los tráficos actuales y, caso de haberse planteado este problema en el seno del Comité Coordinador, ella se hubiera opuesto decididamente a tal convenio, ya que una de las bases de la coordinación, fundada en la equidad, es que el tráfico

se desenvuelva por la ruta natural, a la libre elección del embarcador y a precios iguales (standard) entre todos los medios de transporte, en forma tal que se consiga, en lo posible, la distribución del tráfico entre todos los transportadores públicos, limitándose con este procedimiento y hasta su máxima expresión, el fundamento de competencia que permite, al amparo de las leyes actuales, el establecimiento de precios especiales que, en la práctica, han demostrado en la mayor parte de las oportunidades, que los mismos llevan a los porteadores públicos a situaciones desesperadas, para poder retener algún tráfico que, de otra manera, no podrían conservar; procedimiento este que no constituye para el sector ferroviario el «derecho de conquista», como impropiamente lo denomina el sector marítimo, sino «derecho de supervivencia», ya que en la lucha de tarifas que sobrevino en Cuba después del advenimiento de la carretera central, el porteador que se hubiera cruzado de brazos ante la pérdida cada día mayor de su tráfico, hubiera desaparecido por inanición. Cita casos nacionales de competencia del sector marítimo con el ferroviario, el primero de los cuales podía establecer sus tarifas conforme a su libérrima voluntad, sin regulaciones ni restricciones de clase alguna, combinando en La Habana con vapores procedentes de puertos americanos, que habían grandemente acaparado el tráfico, por resultarle mas económico al consignatario que recibirlo por via de la Habana; así como la competencia del sector motorizado, cotizando tipos inferiores y realizando el transporte desde la casa del remitente hasta la del consignatario, sin cargo adicional alguno. Que el establecimiento de precios especiales por ferrocarril no puede ser desleal cuando se establecen al amparo de la legislación rectora de su sector. Y comparando la cita que efectúa el sector marítimo, en apoyo de su política, del caso del Trancontinental Case de 1902, que resolvió la Comisión Interestatal de Comercio Americana, veremos que se refiere a carga que es natural que manejen los porteadores marítimos, cuya circunstancia no ocurre en el caso discutido, ya que la distancia en cabotaje es de 455 millas contra 284 kilómetros por ferrocarril. Que hay dos clases de costo, el directo y el indirecto, entendiéndose por el primero el que se produce en la prestación de un servicio de transporte y el segundo los gastos fijos de todo ferrocarril, cualesquiera que fueren los servicios que preste; que al estudiar los ferrocarriles sus tarifas especiales, o tráficos en competencia, toman en consideración solo los costos directos, más una utilidad razonable sobre aquellos, ya que piensan que la obtención de transportes en competencia, sobre esa base, coloca a la empresa de ferrocarriles en una situación financiera mejor que si pierde el tráfico en su totalidad, ya que el costo directo por ferrocarril es uno de los más bajos, sino el más bajo, de los de todo medio de transporte.

Que entre los años fiscales 1928-29 y 1936-37 ha descendido el tonelaje transportado por los ferrocarriles a menos del 60 % y los ingresos obtenidos por tonelada transportada aproximadamente a un 80 %, lo que puede atribuirse, entre otros factores, al descenso en el poder adquisitivo del país y a la competencia de otros sectores, a base de tarifas inferiores, las que se han obtenido de manera irregular y no dentro de los cánones del principio de coordinación, que se basa en

el funcionamiento en conjunción eficiente de los distintos sectores, mediante arreglos efectuados de mutuo acuerdo y condicionados al interés público, pero que no creen desigualdades en las tarifas de aplicación, lo que mantendría la competencia entre los distintos porteadores, ya que en aquel entonces era política principal del comercio, la industria y la agricultura el escoger el medio de transporte que les resultare más económico. Que no pueden aceptar que el 10 % de rebaja en los precios de transporte del sector marítimo se haga extensiva a lugares situados en territorio de los ferrocarriles y de la carretera. Los servicios marítimos de cabotaje, para conquistar los tráficos a y desde sus puertos, se aprovecharon de la política que seguían las compañías de ferrocarriles en Cuba, política que era consecuencia de haberse desarrollado el transporte desde la Habana a lugares situados en las dos provincias orientales de nuestro país, con la concurrencia de más de una compañía de ferrocarriles, ya que su considerable separación de la capital permitía la intervención del sector marítimo para reducir las tarifas; y esta situación trajo como consecuencia que los ferrocarriles de servicio público, en su lucha de intereses durante largos años, se ocuparan tan solo de sus tráficos locales, de cuya situación se valieron las empresas marítimas de cabotaje para establecer precios inferiores que los que regían para el transporte total por ferrocarriles, creando de hecho una competencia y penetrando en el interior de nuestra isla. Los ferrocarriles tuvieron un período de desorientación, pero a causa del recrudecimiento de esta competencia del sector marítimo y la intensa que se realizaba por las carreteras, que constantemente reducían sus tipos de aplicación, amenazando absorber el tráfico a los lugares de mayor producción o consumo, decidieron hacer frente a esta competencia. Esto hizo pensar a los otros dos medios mas corrientes entonces para el transporte de cargas, que era necesario terminar con la lucha de tarifas, lo que igualmente entendió el Gobierno al promulgar la Ley de 14 de Febrero de 1938, anteriormente detallada, pero eso no da a entender que la coordinación permita, casi coercitivamente, como pretende dicho sector marítimo, que se le conserve un tráfico, que dice natural, a lugares donde no pueda llegar con sus propios medios. Como Cuba es una isla larga y estrecha, con abundantes puertos en todas sus provincias y anchura media de 80 kilómetros, el conceder al sector marítimo el preferencial desde los puertos a lugares del interior, equivaldría a entregar a dicho servicio la mayor parte del tráfico de cargas. Que en los Estados Unidos se cobra igual flete por ferrocarril que por vias marítimas desde un puerto a otro, cobrándose en transportes directos por mar entre New York y San Francisco de California, via Panamá, el precio de $ 3.70 por cada cien libras para mercancías de primera clase, aplicándose igual tarifa entre ambos lugares en los transportes directos por ferrocarril. Que el sector marítimo muestra la más absoluta incomprensión de la situación que impera en todos los países respecto al transporte, pretendiendo desconocer que el factor principal para la obtención del tráfico no es otro que los tipos de las tarifas que se apliquen, ya que el comercio, la industria y la agricultura confieren sus tráficos a las empresas que coticen el tipo mas reducido, al

objeto de obtener la mayor economía. Que en las luchas de tarifas existentes, tres razones poderosas han permitido la supervivencia de sus servicios de expreso, que son: (a) El establecimeinto de tipos especiales muy reducidos, para poder competir con los transportes por carretera en muchos casos y, muy especialmente, en las distancias cortas, en que este servicio resulta más rápido y frecuente que los servicios de expreso por ferrocarril. (b) Que existe un grupo de artículos de volumen limitado, que es refractorio, por circunstancias especiales, a todos los demás medios de transporte, como sucede con el transporte de los bultos postales, por ejemplo, que maneja el Ministerio de Comunicaciones; y (c) Porque teniendo ineludiblemente que prestar los ferrocarriles sus servicios de viajeros y el servicio de expreso se transporta en coches de equipaje, agregados a esos trenes, el mismo tiene que subsistir mientras no desaparezca el expresado servicio de viajeros por ferrocarril; y aquí resulta apropiado consignar que la inadecuada teoría sustentada por el sector marítimo, en relación con los costos de los servicios y su influencia sobre los tipos de aplicación, porque manipulándose el expreso en coches anexos agregados a los trenes de viajeros, que obligatoriamente tienen que correr los ferrocarriles, sus costos resultan muy reducidos y, sin embargo, sus fletes son los más elevados que autorizan las tarifas. El sector ferroviario sostiene la teoría del profesor William Z. Rippley, de que son tres los principios fundamentales que deben ser tomadas en consideración en los sistemas de tarifas, a saber: (1) Que el elemento de la distancia debe ser el principal en el ajuste final de los precios entre localidades de competencia; (2) Que la cooperación y el convenio entre porteadores competidores son esenciales en cualquier sistema bueno o de coordinación; y (3) Que la permanencia y estabilidad de las tarifas son de igual importancia que la elasticidad de las mismas.

Consecuentemente, la Clasificación General y Tarifa Coordinada de Carga y Expreso Nº 1 fué confeccionada por los tres sectores, ferroviario, marítimo y motorizado, sometiendo al laudo de la Comisión Nacional de Transportes la resolución pertinente del problema de penetración interior del sector marítimo, es decir, en despachos a y desde lugares del interior, via puertos y subpuertos. En Setiembre 26 de 1940 se aprobaron las referidas clasificación y tarifa, publicándose en la Gaceta Oficial de la República en Noviembre 7 del referido año; y por acuerdo primero en ambas sesiones, fueron aprobadas en Setiembre 25 y 30 del propio año las reglamentaciones de servicios motorizados por caminos y carreteras y el marítimo de cabotaje, por vias fluviales y en puertos, respectivamente (Circulares-Ordenes números 54 y 55).

Esta clasificación y tarifa entró en vigor en Noviembre 7 de 1941 y se basa en el mismo sistema vigente anteriormente para el tráfico ferroviario, con las modificaciones necesarias para que fuesen igualmente aplicables a los porteadores públicos por carreteras y por vias marítimas de cabotaje, teniendo presente al confeccionarlas la necesidad de que los sistemas de transportes de la nación fueren debidamente organizados, prestándose dichos servicios con regularidad y eficiencia, a iguales precios y condiciones para todos los cargadores, basán-

dose en tarifas que, con una administración eficiente, permitan a los porteadores cubrir sus gastos de operación, cumplir con lo que las leyes sociales prescriben respecto a sus empleados y obtener utilidades razonables; y proveyéndose que esta aprobación provisional de las tarifas coordinadas no excluye, en caso de que ello fuere necesario, la revisión de las tarifas, conforme al artículo XLVI de la Ley de 14 de Febrero de 1938, aprobación que se confiere a fin de evitar la grave competencia que se hacían los distintos sistemas de transporte y para obtener una experiencia en la aplicación de las tarifas, que serviría de base en futura revisión de las mismas; que en cuanto al diferencial a y de los lugares del interior, via puertos y subpuertos, solicitado por el sector marítimo y sometido al laudo de la Comisión, al no llegar a un acuerdo los tres sectores de transportes afectados, deben ser éstos autorizados en las nombradas zonas de influencia de puertos y subpuertos, a fin de que éstas disfruten también del menor precio del servicio del transporte que se le otorga al servicio marítimo, a causa de su infrecuencia y lentitud, si bien en el primer ensayo tal autorización debe limitarse a facilitar a los buques de cabotaje, mediante el tráfico de intercambio con diferencial, la consecución del llamado retorno del producto al suelo, para cuyo transporte son singularmente aptos; y a brindar conexiones a aquellos porteadores públicos terrestres que, partiendo de puertos o subpuertos, mantengan líneas cortas, necesitadas del intercambio con otros porteadores y, en todo caso, cuando la distancia recorrida por el buque sea considerablemente mayor que la que recorre el transporte terrestre conector, reservándose la Comisión el derecho de autorizar otras combinaciones, aconsejadas por la necesidad y conveniencia públicas, cuando los resultados de esta experiencia demuestren la necesidad de variar estas restricciones, no considerándose las combinaciones a través de Nuevitas, Puerto Tarafa y Antilla, que solicitó la representación del sector marítimo, por no hallarse en las precedentes circunstancias; quedando pendiente de resolución la solicitud a través de Puerto Manatí, por concurrir elementos que deben ser previa y especialmente investigados; y en atención al desarrollo de la riqueza agropecuaria, se rebajan las tarifas para el transporte de ganado para exportación; y se aceptan las demás propuestas.

Las tarifas aprobadas son de obligatorio cumplimiento por todos los porteadores públicos por ferrocarril, carreteras y vias marítimas de cabotaje o fluviales, tanto en sus tráficos locales, como en los de intercambio entre ellos, que pudieran convenirse. Se establecen aumentos del 50 % en los tráficos locales de determinados ferrocarriles, de corto recorrido, los que deberán justificar en plazo de seis meses la necesidad de los referidos aumentos; y, en los casos en que las distancias marítimas o fluviales entre dos lugares a que concurran los servicios terrestres, sea menor del 50 % de la distancia por tierra, se tomaría como base de imposición de tarifas la distancia real, pero aumentando su precio en el 50 %, pudiendo autorizarse iguales aumentos a solicitud de uno o más armadores autorizados en rutas que no excedan de 200 kilómetros. En su primera parte se establecen las condiciones para los transportes en intercambio, modificando a ese fin el

capítulo II, parte primera de la Orden-Militar Nº 117 de 1902, redactándola nuevamente en nueve artículos, definiendo como tráfico combinado o de intercambio el que se presta entre porteadores públicos de un mismo o de diferentes sistemas, siempre que exista convenio entre ellos; se precentúa que se cobrarían los fletes por la via mas corta entre los lugares de procedencia y destino, aunque el transporte se efectuare por la via mas larga; se fijan los plazos para entrega de las mercancías; se regulan las cartas de porte o conocimientos; se establecen las normas para la repartición del flete en los transportes combinados; se autoriza por determinado plazo de tiempo a recibir mercancías para lugares fuera de sus líneas, cobrando por la distancia más corta, abonando en el lugar de reexpedición el importe del flete desde dicho lugar al de destino, cuyas operaciones deben anunciarse a la Comisión. Se redacta en forma nueva el artículo II del capítulo I, Primera Parte de la Orden-Militar Nº 117 de 1902, autorizando a los porteadores de los tres sectores coordinados para establecer en cualquier tiempo tarifas menores que las aprobadas, ajustándose a las disposiciones de la referida ley y a las que dictare la Comisión, a la que darán aviso con antelación no menor de cinco días a la fecha de su implantación, la que dará traslado de dichas tarifas en un mismo día a los demás porteadores públicos, los que a su vez podrán ponerlas en vigor por sus vías, avisándolo a la Comisión, sin perjuicio de su derecho de impugnarlas, si constituyeren ventajas o preferencias indebidas y fuera de razón; y la Comisión dictará resolución sobre la tarifa presentada, ajustándose al procedimiento de la Orden-Militar Nº 61, en casos de controversia. Se redactaron asimismo nuevamente la Segunda Parte de la Orden-Militar Nº 117 de 1902 y la que en la número 61 contiene la clasificación oficial de las cargas, haciendo extensivo a todos los sistemas de transporte los procedimientos que para los ferrocarriles establece la Orden-Militar Nº 61 de 1902, referida, ante esta Comisión; estableciéndose las unidades de distancia, peso, volumen y superficie, que serán el kilómetro, el kilogramo y tonelada métrica, el decímetro y metro cúbico y el metro cuadrado, respectivamente. El capítulo I trata de las disposiciones generales sobre clasificación de cargas, condiciones de prestación de servicios, cargos por operaciones especiales, reglas para la conducción de explosivos y establece la clasificación en siete clases generales y veinte especiales, estas en siete grupos, detallando los artículos. El capítulo II trata de la tarifa coordinada, que es de obligatoria aplicación por todos los porteadores públicos por vias terrestres —ferrocarriles y camiones— y por vías marítimas de cabotaje y vías fluviales, que estén autorizados para el transporte de cargas, detallando la formación de sus siete clases generales a base de distintos precios por tonelada-kilómetro según los grupos de distancias recorridas, de 1 a 10, de 11 a 25, de 26 a 50, de 51 a 100, de 101 a 200 y de 201 kilómetros en adelante, con rebajas de 5 %, 10 % y 20 % para lotes de 5,000 kilogramos o más o su equivalencia métrica; de 10,000, de 20,000 y de 30,000 kilogramos o más; establece cargo mínimo de fletes, distancia y peso mínimo y las horas en que se efectuará el recibo y entrega de mercancías (Artículos I a VI). La carga y descarga se regula en sus artículos VII a XIV inclusives, de-

terminando cuando quedan las mercancías a disposición del consignatario y fija extensiones de tiempo para recorridos mayores de 150 kilómetros. El almacenaje de mercancías se trata en sus artículos XV a XVII, fijándose la correspondiente tarifa, estableciendo en el último que la carga que no fuese extraída oportunamente, o la de fácil descomposición, que corra riesgo de perderse, podrá venderse en pública subasta, conforme a la ley. El repeso de mercancías se contempla en su artículo XVIII, estableciendo las correspondientes tarifas y en el siguiente artículo se tratan las mermas en volumen o peso en el transporte de mercancías. El artículo XX fija las tarifas de carga y descarga para mercancías que pesen más de mil kilogramos y, en el que le sigue, la obligación de los porteadores de fijar en sus respectivos vehículos su máxima resistencia en kilogramos y su capacidad en metros cúbicos, los que no deben cargarse en exceso de éstos. En los artículos XXII a XXVIII se trata sobre demora en carga o descarga de carros y se fijan plazos y tarifas a dicho fin; y en el XXIX se preceptúa el retorno gratuito de carros tanques y jaulas al lugar en que deban ser nuevamente cargados, pudiendo cobrarse en tráficos de intercambio el flete de esos carros, por el porteador que no intervino en el movimiento del cargado. Trata sobre uso exclusivo de carros el artículo XXX, sobre cargos por uso de carrileras urbanas los XXXI a XXXIII, acerca de cobros por uso de desviaderos el XXXIV, uso y tracción de carros en ramales particulares los XXXV y XXXVI, respectivamente, fijando tarifas para cada caso. Los artículos XXXVII, XXXVIII, XXXIX, XL, XLI y XLII establecen, respectivamente, que los porteadores por carretera cobrarán los cargos a que se refieren los artículos XXXI, XXXIV, XXXV y XXXVI cuando tomen y dejen cargas en desviaderos y ramales de ferrocarriles; que cuando los carros se carguen sin intervención de los porteadores, donde no exista agencia, se hará constar así en los despachos, salvando la responsabilidad del porteador en estos casos; establece la forma en que deben ser cargados los carros, para su mejor aprovechamiento, en caso de lotes mayores de 10,000 kilogramos; se fijan tarifas para movimiento de carros cargados dentro de los límites de cualquier estación o distrito terminal, a petición de los interesados; que los embarcadores podrán enviar una o más personas en embarques de ganados, aeroplanos, aves, etc., pagando billete de pasaje de segunda clase, limitándose el número según los servicios y número de vehículos de transporte que se utilicen; y que los servicios de lanchaje, muellaje y manipulación en puertos, de cargas transportadas en embarcaciones de cabotaje, serán de cuenta del embarcador o receptor. El artículo XLIII establece tarifas de indemnizaciones, refiriéndose al propio asunto los artículos XLIV al XLVIII, expresando el XLIX que los porteadores cobrarán el impuesto de venta bruta al remitente o consignatario, cargando su importe separadamente en las cartas de porte.

El Capítulo III trata sobre disposiciones generales para los servicios especiales de carga, los que se definen como aquellos que presta un porteador a un cargador, exclusivamente en su interés, fuera de su servicio regular, estableciendo precios para los sectores ferroviarios, vial y marítimo en sus artículos II, III y IV, reglamentándose este tipo de servicio en sus artículos V a XIV. Las disposiciones generales para los

servicios de recogida y entrega a domicilio se regulan en el capítulo IV, fijándose tarifas para su cobro. El capítulo V reglamenta el servicio de cobro de facturas, amparando embarques de mercancías. El capítulo VI establece reglas para hallar la distancia correcta en los embarques de mercancías, debiendo tomarse siempre la más corta entre dos lugares, aunque se transporten por la vía más larga y determina el procedimiento en los diversos casos que puedan presentarse. El capítulo VII trata sobre horarios e itinerarios. El VIII sobre transporte de animales (Clase Especial A), para el que fija en los casos de exportación una tarifa más baja que la que se ordena aplicar en tráficos locales o nacionales, con objeto de propiciar el desarrollo de la ganadería, facilitando su exportación, en momentos en que existía excesos de ganados en el país, aunque posteriormente se revisó esta tarifa, llevándola al nivel propio de la aplicación nacional; el IX regula el transporte de azúcares (Clase Especial B) y el X sobre embarques de caña de azúcar (Clase Especial C), tarifa que se aplicará tan solo en casos en que los azúcares resultantes de las cañas transportadas lo sean por el propio medio de transporte. El capítulo XI contempla el tráfico de mieles de purga y mieles ricas invertidas (Clase Especial D), el XII el transporte de combustibles líquidos (Clase Especial E), que se subdividen en cinco tipos; el XIII rige el movimiento de combustibles sólidos, también subclasificados en cinco grupos. El capítulo XIV se refiere al servicio de expreso, el que se ordena en sus 35 artículos. El XV trata sobre proporción del peaje, tracción y uso de carros en relación con los fletes, tarifas y especificaciones para el uso de carros ajenos.

En sus disposiciones finales se dicta el laudo sobre autorización de rebaja a las tarifas en el tráfico marítimo de cabotaje, autorizándose una rebaja del 10 % sobre las tarifas coordinadas a y de los puertos y subpuertos, definiéndose los lugares de los puertos que deben adoptarse para la fijación de las distancias de los transportes en estos casos, concediéndose igualmente rebaja de 10 % en el tráfico combinado con ferrocarriles o por carreteras en los cinco tráficos que se relacionan, en las direcciones señaladas en su artículo III, cuyas combinaciones para transportes de intercambio o reexpedición se sujetarán a que el servicio se establezca entre porteadores públicos, mientras éstos existan. Se derogan vigentes disposiciones anteriores en materia de tarifas y las nuevas disposiciones se ponen en vigor por término de un año y, en todo caso, hasta que se verifique la revisión de tarifas a que se contrae el artículo XLVI de la Ley de 14 de Febrero de 1938, pudiendo revisarse en todo tiempo por la Comisión tanto la clasificación como las tarifas y sus reglas de aplicación y condiciones adicionales para los transportes, siempre que puedan resultar injustas o no razonables, hagan o concedan cualquier preferencia o ventaja indebida, o fuera de razón, a cualquier persona, firma, compañía o localidad, o a cualquier clase de tráfico en particular, o a cualquier sector de transporte, o somete a cualquiera de éstos a sufrir perjuicios o desventajas indebidas o fuera de razón, en cualquier forma que fuera; se determina la fijación de tarifas en lugares visibles de todas las estaciones, agencias o locales de servicio de los porteadores; se hacen extensivos a los porteadores por ferrocarriles y vías marítimas de cabotaje y fluviales las disposiciones de las reglas

cuarta, quinta, séptima y octava del artículo I de la Ley Nº 54, de Marzo 30 de 1935, en las penalidades que dicha ley fija para sus infracciones, cuyas reglas se enumeran como incisos a), b), c) y d) de su apartado 6º; se hacen extensivas a los porteadores públicos de carga y expreso por ferrocarril las disposiciones del artículo 37 del Decreto - Ley 800 de 1936, considerándolas como incisos a) y b) del apartado 7º; los porteadores deberán dar cuenta a la Comisión de cualquier transporte que realicen a título gratuito, o a precio reducido, expresando los motivos en que se basaron, el nombre de la autoridad o institución benéfica que hubo de solicitarlo, lugares entre los cuales se efectuó y número de orden y fecha de la carta de porte (apartado 8º). Se fijan penalidades para infracciones no previstas (apartado 9º), sin perjuicio de responsabilidades en que puedan incurrir los porteadores y de las medidas que estime conveniente adoptar la Comisión para exigir conforme a las disposiciones vigentes el cumplimiento de sus acuerdos. Que en todo lo relacionado con transportes de carga y expreso por porteadores públicos de los tres sistemas, regirán las disposiciones del Código de Comercio (apartado 10º).

Esta clasificación y tarifa coordinada de cargas y expreso Nº 1 se ha ido prorrogando de año en año, venciendo la prórroga última en Noviembre 30 de 1946. Constituye el primer esfuerzo realizado en país alguno, coordinando los tres sectores, ferroviario, marítimo-fluvial y motorizado, en cuanto a tarifas y condiciones de aplicación, manteniéndose independiente las personas o entidades que prestan esos servicios. La falta de medios y recursos para la debida fiscalización de esos servicios y tarifas, con vista al limitadísimo presupuesto asignado al organismo rector, la carencia de estaciones terminales únicas y el desconocimiento, por falta de elementos de inspección y dirección, en cuanto a obtener las estadísticas de operación de los sectores motorizado y marítimo, han sido causa de que este primer ensayo no haya podido progresar en el sentido y extensión que por la Comisión se desearon y trataron de propiciar.

Sobre los resultados que en la práctica se habrán de obtener, no debemos ser demasiado optimistas y creer que, con poner en vigor las tarifas y los reglamentos de tráfico, ha de quedar resuelto el problema. Hay que tener presente que el volumen total de tráfico o de mercancías a transportar no ha de aumentar por el solo hecho de ponerlos en vigor. El volumen total será el mismo, con el lógico aumento o disminución que naturalmente se produce periódicamente, debido a las condiciones económicas del país, o por otras causas y, siendo aproximadamente igual el número de porteadores, habrá lucha por conseguir carga que transportar e indudablemente se pretenderá por algunos continuar los mismos procedimientos que hasta el presente.

## COORDINACIONES MUNICIPALES

A continuación procedemos a analizar las coordinaciones municipales en servicios de pasajeros, sector en que mayores adelantos se han logrado en el de transportes urbanos, especialmente en Londres y Buenos Aires. En la primera ciudad se constituyó la Junta de Transporte

de Pasajeros de Londres (London Passenger Transport Board), creada por la Ley de Transporte de Pasajeros de Londres (London Passenger Transport Act), aprobada en Abril 13 de 1933, que entró en vigor en Julio 1º, la que controla prácticamente la totalidad de servicios de pasajeros en la referida urbe, incluyendo ferrocarriles subterráneos, tranvías, omnibuses, coches motores y embarcaciones, que conducen pasajeros por el río Támesis. Es cierto que este organismo rector aparece estar operando los servicios con satisfacción general, pero su éxito permanente está aún en duda. Esta ley autorizó a los tranvías para convertirse en ómnibus de «trolley» y proveyó un programa de extensión de ferrocarriles. Operaba casi 83,000 unidades de transporte. La regulación establecida en Buenos Aires, Ley Nº 12,311, de Octubre 2 de 1936, Coordinación de Transportes de la Ciudad de Buenos Aires, creó la «Corporación de Transportes de la ciudad de Buenos Aires», para la coordinación de los servicios de transporte colectivo de pasajeros que existían en dicha oportunidad, vinculándolos en la forma más conveniente y evitando superposiciones innecesarias y antieconómicas; creando los nuevos servicios que se reputaren indispensables en el futuro. Esta corporación se formaría por la coordinación, bajo regímenes autónomos, de las empresas de esa clase entonces existentes en dicha ciudad y sus actuales prolongaciones y servicios accesorios fuera del Distrito Federal; o por la fusión de todas, o parte de ellas, bajo una misma dirección financiera, administrativa y técnica, respetando la autonomía de las no fusionadas, en su caso, comprendiendo los tranvías subterráneos y a nivel, los ómnibus y automóviles colectivos, con excepción de los ferrocarriles de jurisdicción nacional, los servicios de turismo y los que no revistieren carácter público, los primeros de los cuales deberían ser coordinados, en cuanto a sus vías de acceso a la capital federal, con los servicios de transportes regidos por dicha ley. La corporación y los ferrocarriles establecerían convenios en lo referente a horarios y tarifas, en evitación de competencias inútiles y antieconómicas entre sus sistemas, llegando a poder establecer arreglos para asegurar en sus puntos de intersección, en las mejores condiciones posibles, el intercambio de pasajeros que efectúen recorridos mixtos. Esta corporación, una vez constituída, tendría a su cargo, con exclusividad, los servicios de transportes colectivos en dicha ciudad. Esta corporación se constituyó por término de 56 años, decursado el cual revertirán al Estado sus pertenencias, indemnizando moderadamente a la corporación por mejoras introducidas dentro del último período de 20 años de su vida legal.

No pagaría contribuciones nacionales ni municipales, recibiendo compensación en forma de acciones de la misma, equivaliendo su cuantía al importe de la capitalización de dichas exenciones.

En Junio 10 de 1938 quedó constituída la Comisión Controladora, compuesta de tres miembros para supervisar el funcionamiento de la corporación y con poderes para actuar con capacidad «quasi» judicial, otorgándosele por decreto de Noviembre 2 de 1938 personalidad jurídica, tan pronto se inscribiere en el registro mercantil.

Desconocemos los resultados actuales del funcionamiento de estos monopolios del transporte urbano, pues debido a los trastornos producidos por el reciente cataclismo bélico, que tan severamente afectó a

todas y cada una de las naciones del universo, no hemos podido obtener datos siquiera aproximativos. El tiempo dirá la última palabra sobre su eficacia final. El autor de este trabajo estima que puede implantarse un sistema más comercial y equitativo para llegar a la coordinación de estos transportes urbanos, cuyo plan delineará oportunamente al tratar sobre métodos de coordinación.

---

Me he extendido en esta información sobre esfuerzos para ordenar o coordinar los transportes públicos, pues es útil conocer lo que pasa en algunas de las naciones que se han esforzado en dicho sentido, para la mejor comprensión y resolución de sus dificultades, las que naturalmente son distintas para la mayor parte de los países y cuyos métodos y normas han de variar forzosamente conforme a la forma y extensión en que se desarrollen sus tráficos y la mayor o menor densidad de los mismos, así como la estructuración nacional de cada país.

## PUNTOS DE VISTA DEL SECTOR VIAL

Estimo que la resolución adoptada por los porteadores viales en el Congreso Mundial de Transportes Motorizados, celebrada en Berlín en Febrero de 1933, define más plenamente los puntos de vista del porteador por carreteras. Dice esta resolución que el sector motorizado desea hacer patente su protesta contra las medidas representativas que propendan a restringir o a establecer impuestos adicionales al transporte vial, así como contra la introducción de cualesquieras medidas de ayuda artificial a los ferrocarriles, que causaren reacciones contrarias a los intereses de los porteadores por carreteras. Pidió ese congreso la adopción de normas que reconocieren la libre coexistencia y cooperación de los distintos medios de transporte, basadas en que son plenamente capaces de complementarse mutuamente, conservando sus inherentes individuales características. En el informe final de dicho congreso, se sumarizan como sigue los tres principales problemas: (1) La capital importancia del transporte vial como parte del negocio general; (2) Las cargas por impuestos; (3) Las relaciones entre el ferrocarril y el automóvil. El vehículo motorizado ha creado una nueva época en la vida social y económica de todas las naciones, hecho que nada puede deshacer ni desaparecer. Esto debe ser considerado como consecuencia natural obligatoria del desarrollo técnico. Mas como el automóvil ha dado prueba de que no puede ser reemplazado ni eliminado, todos los estados hacen frente a la tarea de proteger y cuidar tan notable forma nueva de progreso. Debe por consiguiente proporcionarse al automóvil la obvia libertad que se permite en los casos de cualesquiera otros medios de económico progreso; no deben imponérsele cargas que representen un atentado contra el reconocimiento de los principios económicos de evolución y contra el propio desarrollo económico. La discriminación más obvia contra esta natural norma es una política económica que imponga cargas especiales al transporte motorizado, con el propósito de subvencionar otras ramas del negocio, pues ello acarrea un favoritismo artificial para ramas individuales a expensas de otras —como

la compra obligatoria y mezcla de ciertos productos en el combustible que se utiliza en el sector motorizado, para favorecer la agricultura o la riqueza forestal—. Al considerar el problema de imposición de cargas al combustible debe aplicarse el principio de que es función de cada estado el proporcionar a los negocios, al menor costo posible, sus más elementales medios de producción; en segundo lugar, que la tasa que por combustible se imponga al sector motorizado no debiera ser mayor que la que se determine para la fuerza motriz de otros sistemas de transportes. Si fuere política económica de un país el crear su propia industria de combustibles, entonces las cargas adicionales que a dicho fin se establezcan deben imponerse al negocio propiamente dicho y no exclusivamente al transporte motorizado. Al determinarse la base de imposición económicamente soportable y justificada para que los vehículos motorizados satisfagan el costo de los sistemas viales, elemento importante en el capital del negocio total, es solo criterio justo el de su participación alícuota en el disfrute de los caminos. Tan sólo en los casos en que el automóvil fuere el único usuario del camino y donde nadie más que el que usa el vehículo motorizado pueda tener interés en la existencia del mismo, es cuando procede se imponga al transporte motorizado el costo total de su construcción y mantenimiento. La llevadera coordinación en las relaciones entre los ferrocarriles y el automóvil debe basarse en el reconocimiento de que estos dos sectores de transportes están regidos por condiciones completamente distintas en cuanto a su técnica, administración general y organización; y que el mismo tipo comparativo no puede ser de aplicación a ambos sistemas. La línea ferroviaria constituye el típico medio de transporte para el movimiento de artículos a grandes distancias y en grandes cantidades, mientras que el automóvil constituye el vehículo apropiado para prestar los individuales tráficos distritales y locales. Igualmente para tráficos de fábricas e individuales a largas distancias en situaciones especiales. Así como el automóvil no puede tratar de realizar las funciones del ferrocarril, del propio modo no puede el ferrocarril asumir las de la carretera con su tráfico. La eliminación premeditada del automóvil en el servicio de transportes, tal como se ha tratado de realizar hace años, significa el desplazamiento de fuerzas económicas y aplicación deficiente de capital y, en su consecuencia, la reducción del poder para crear negocios. Si disminuyen los ingresos de ferrocarriles, en relación a sus capitales, es este un problema a resolver revalorizando sus líneas y capitales hasta llegar a una situación de equilibrio. El congreso niega, enfáticamente, el aserto de que el automóvil sea una seria o quizás decisiva causa de las pérdidas de tráficos de los ferrocarriles. Es indudable que el automóvil, como representativo de un poco usual adelanto en la técnica de los transportes, ocasiona pérdida de tráficos a los ferrocarriles. Pero gran parte de esta pérdida obedece a cambios radicales en la técnica de producción, la creciente utilización de la energía del carbón, el variado transporte de la energía, la corriente eléctrica y las líneas de gas a distancias largas, el transporte de coke en lugar de carbón, la adopción cada día mayor de la corriente eléctrica, etc. El automóvil propicia la total productividad de los negocios en muchos modos y, consecuentemente, los ingresos del transporte de que los ferrocarriles obtienen uti-

lidades en mayor extensión, mientras por otro lado el automóvil, como agente individual en la apertura de nuevos económicos territorios, provée y alimenta con frescos tráficos a los ferrocarriles. El automóvil constituye, hasta cierto punto, la causa de un proceso de reajuste de fuerzas económicas y de un desplazamiento de tráficos, aunque no de extensión revolucionaria, produciendo considerables ventajas a ciertos grupos económicos, como el agrícola, debido al mejoramiento de sus medios de distribución. Aunque reconoce el Congreso que los ferrocarriles son, conforme a su estructura, intensamente capitalísticos, de lo cual procede su típica organización de compañía tenedora de acciones en gran escala, o quizás de una compañía monopolio, la tendencia hacia el monopolio es aún más intensificada por la gran proporción de costos fijos a los gastos totales de los ferrocarriles. En el caso del automóvil, un negocio francamente basado en salarios, los costos variables son con mucho los mayores; el automóvil es el medio más apropiado y único para satisfacer las necesidades del tráfico individual, tarea que indudablemente se resuelve mejor por empresas económicas privadas. Estima necesario al Congreso el construir orgánicamente y desarrollar ambos medios de transporte, con sus peculiares, individuales e intransferibles formas. La rigidez inherente a las líneas ferroviarias, así como su falta de adaptabilidad, son suplementadas y balanceadas por la elasticidad y movilidad del automóvil; por consiguiente, el mejor posible tipo de servicio para los negocios en general es el de cooperación de ambos sistemas de transportes y el Congreso, representado por los componentes de la industria vial de todos los países que asistieron al mismo, está dispuesto a dedicar todas sus energías para cooperar al establecimiento de esta nueva forma de servicio. En el mismo se enunciaron por unanimidad los siguientes principios: a) El transporte motorizado tiene derecho a recabar que las autoridades públicas se presten a venir a su encuentro con espíritu de liberalidad, para facilitar el desarrollo completo de sus actividades, pues constituye un elemento de actividad industrial y comercial que contribuye al aumento de riquezas, ayudando con su elasticidad a facilitar los transportes, las inter-relaciones entre individuos y naciones, así como la distribución de las cargas, contribuyendo así a disminuir los costos de la vida. b) El transporte motorizado formalmente protesta de toda actividad que tienda a restringir sus atribuciones, con sola excepción de medidas encaminadas a contribuir a la seguridad. c) Como ya ha contribuído el transporte vial al tesoro público con demasiado pesadas contribuciones, rehusa admitir ninguna nueva contribución sobre sus actividades y demanda reducción de sus actuales impuestos fiscales. d) El transporte motorizado protesta enérgicamente contra cualquier política de auxilio artificial otorgada a favor de los ferrocarriles, o cualesquiera otras ramas de la vida económica, cuyo costo deba soportar. e) El transporte motorizado exige que las autoridades públicas sigan una política que reconozca la libre coexistencia y cooperación de los diversos medios de transporte, basada en el hecho de que ellos son capaces de complementarse, aunque conservando sus individuales e inherentes características.

## PUNTOS DE VISTA DEL SECTOR FERROVIARIO

La declaración de principios redactada en reunión de la Asociación del Congreso Internacional de Ferrocarriles (International Railway Congress Association) expone quizás más diáfanamente la postura de los operadores de ferrocarriles sobre «los efectos de la crisis mundial y competencia al ferrocarril por los transportes motorizados y consecuentes cambios en su política comercial: a) Bajo la influencia de mundiales recuperaciones en los negocios, los tráficos ferroviarios demuestran cierto grado de aumento, aunque éste cae por debajo del aumento general de la producción. El hecho de que el intercambio de productos entre los diversos países está cohibido por restricciones de importación, sistemas de liquidación, control e inflación monetarios, es una causa primordial de la lentitud de mejora en la situación económica de los ferrocarriles en la mayor parte de los países. Es, por consiguiente, de desear en interés del equilibrio financiero de las empresas de transporte, que las barreras artificiales que limitan el comercio internacional sean reducidas y, en lo posible, suprimidas. b) Pero la causa más importante de la demora mostrada en la mejoría de la situación financiera de los ferrocarriles estriba en el constante desarrollo de la competencia del transporte vial. Es un hecho real que el número de vehículos motorizados y su capacidad de carga aumentan al propio tiempo que la prolongación y mejora de los caminos. La consecuencia es que la competencia por vehículos motorizados viales resulta cada vez más aguda y sus dañinos resultados se reflejan en la situación general de los ferrocarriles. Aunque el transporte vial debe ocupar un puesto en el campo correspondiente, no puede aún decirse que se haya finalmente precisado su propia disposición. c) Los ferrocarriles están bajo obligación legal de asegurar el transporte público, conforme a los principios que dice el interés público, cuya consecuencia es que los ferrocarriles tienen especiales responsabilidades que no incumben a otros medios de transporte que, no estando obligados por iguales deberes para con el interés público, están libres para recoger y seleccionar sus tráficos y fijar sus tarifas. Conforme a condiciones racionales, el transporte vial debiera ser complementario y no competidor del ferroviario. Por consiguiente, sólo debiera ser inducido a prestar aquellos tráficos para los que resulta esencial y que pueda prestar los que resultan imposibles al ferrocarril. Es particularmente deseable que se tenga especial cuidado en conservar para los ferrocarriles los tráficos pesados y los a largas distancias, cuyas bases económicas debieran conservarse en interés general. d) Es altamente deseable que la más estrecha coordinación posible se establezca entre los ferrocarriles y vehículos motorizados viales que prestan servicios públicos, especialmente por los siguientes medios: por participación de los ferrocarriles en el tráfico vial, susceptible en ciertos casos de ser extendida a una concentración bajo una sola administración; por distribución de tráficos entre los dos medios de transporte, bien por mutuos acuerdos, sancionados por las autoridades competentes, o por prescripción directa de las mismas; sustituyendo los servicios competidores por los combinados para ambos sistemas, como los del tipo «Continentes» (Containers), transportados por planchas o carros de arrastre cargados, etc.; y, para evitar que resulten

ineficaces los esfuerzos de coordinación, es preciso se adopten medidas apropiadas para reglamentar los servicios privados de transportes viales de efectos, especialmente a largas distancias, necesitando que se dispongan de suficientes estadísticas sobre el tráfico vial, como se efectúa en ciertos países, para poder aplicar propiamente estas medidas; al objeto de evitar competencias desleales y asegurar a los clientes de transportes viales la necesaria garantía (al igual que otros usuarios de caminos), las autoridades competentes debieran mantener estricta vigilancia de que se cumplan por todos los vehículos motorizados de caminos las disposiciones reglamentarias que les afecten, utilizando a dicho fin a la policía, con el objetivo principal de obtener mayor seguridad en los caminos, insistir en que todos los porteadores públicos viales cumplan sus obligaciones para con sus clientes, protegiéndose contra riesgos de terceros, en la forma que se obliga a los ferrocarriles; y asegurar respecto a sus empleados, tanto en el transporte de personas como de cosas, condiciones de trabajo análogas a las vigentes para el sector ferroviario. Para atemperarse a necesidades económicas, es importante que los diversos medios de transportes adopten tarifas que se publiquen, aplicándolas consistentemente y que se basen, en lo posible, en los propios principios. Si condiciones de igualdad se pudieran lograr en los transportes ferroviarios y viales en otros aspectos, la adopción de la medida precedente evitaría innecesaria reducción de sus respectivas vigentes tarifas y, mientras no se llegare a solucionar este difícil problema, los ferrocarriles en la mayor parte de países se verán obligados a rebajas generales en sus tarifas; habiéndose llegado a la conclusión que rebajas de tarifas en casos específicos en que el cargador se obliga a efectuar sus transportes totales por ferrocarril, ha probado ser mejor sistema de hacer frente a competencia que el de rebajas generales. En los casos en que se debe continuar prestándose por ferrocarril esos servicios, la mayor rapidez y frecuencia de trenes para pasajeros, así como su mayor comodidad, han probado ser métodos eficaces para hacer frente a competencias y es deseable seguir laborando en ese sentido. En cuanto al tráfico de cargas, la experiencia ha demostrado que la regularidad en tiempo de los servicios, aceleración de los transportes y propiciar los servicios de puerta a puerta constituyen excelentes medios para aumentar los tráficos y es altamente deseable proseguir adoptándolos, siempre que fuere posible. La práctica ha demostrado a las administraciones de los ferrocarriles los beneficios obtenidos mediante apropiadas campañas de anuncios y propaganda general, por lo que resulta conveniente que se desarrollen propiamente ambos procedimientos, que la gestión de tráficos se acentúe, que se propicie contacto más íntimo con los cargadores, al objeto de comprender mejor sus deseos y necesidades y mantenerlos informados de las ventajas que les proporciona el uso de los ferrocarriles; en términos generales, estos deben proseguir métodos comerciales que han probado su solidez en otras esferas de los negocios y, muy especialmente, ya que han dejado de gozar de un virtual monopolio del transporte; y, cuando resultare necesario, deben las autoridades gubernativas prestar a los ferrocarriles las necesarias facilidades para implantar una política de carácter comercial. Es especialmente deseable

que los ferrocarriles introduzcan métodos que den aliciente al interés de sus empleados en el desarrollo del tráfico y en la seguridad económica del servicio ferroviario.

## PUNTOS DE VISTA DEL COMITE INDEPENDIENTE DE EXPERTOS DE LA CAMARA INTERNACIONAL DE COMERCIO

Por su posición interesada e independiente del servicio de transporte, es interesante conocer las recomendaciones adoptadas en su octavo Congreso Internacional en junio de 1935, definiendo ciertos principios que, a su juicio, deben regir el transporte terrestre, en cuyo artículo 5 dice:

«La Cámara Internacional de Comercio, con vista a las condiciones que deben cumplirse para la organización del transporte ferroviario y vial, de manera que dicho transporte pueda hacer frente tan efectivamente como fuere posible a las necesidades de los negocios, estima que: a) Deben hacerse más suaves determinadas reglamentaciones y obligaciones a que están sometidos los ferrocarriles, para que puedan disfrutar de mayor libertad en su administración y operación y estar en mejor situación para hacer aplicación de principios comerciales. b) No se considera práctico, en estos momentos, trastornar la presente estructura de las actuales tarifas ferroviarias. La publicación de tarifas de ferrocarriles y su universal aplicación, sin discriminación posible, son indispensables, y el abandonar estos principios privaría al comercio de un esencial elemento de estabilidad, pues cada comerciante debe estar garantizado de que no se hayan acordado tipos preferenciales de fletes a sus competidores en sus embarques y, especialmente, que casas poderosas no disfruten de tipos de preferencia. Sin embargo la estructura de tarifas debe ser más flexible, especialmente en lo que facilite la adopción de «tarifas convenio», que garanticen igual trato a todos los cargadores que se encuentren en condiciones equivalentes. c) Se debe permitir a los ferrocarriles el abandono total o parcial de líneas y servicios que se operen con gran pérdida, siempre que dichas líneas estén servidas y su prestación asegurada por otros medios de transportes. d) El principio según el cual cada sistema de transporte debe gozar de la mayor libertad que fuere posible y consistente con la seguridad y conveniencia del público, debe ser aplicado a los servicios de transporte por automóviles, pues la principal característica de éstos es su flexibilidad, por lo que es de desear se adopten reglamentaciones que permitan al público obtener el mayor beneficio de esta caractrística. e) El tráfico genuinamente privado por automóviles debe ser libre. No debe permitirse a porteadores privados el transportar cargas mediante remuneración, a menos que cumplan las condiciones a que se somete a los de servicios públicos. f) En los casos de transporte público vial, ya que los porteadores se entienden directamente con los cargadores, es solamente natural se exija a los primeros ofrezcan a los segundos ciertas y determinadas garantías. Por consiguiente y conforme a este punto de vista deben ser sujetos en su organización, cual toda empresa pública de transportes, a las reglamentaciones necesarias. g) También deben es-

tar sujetos a determinadas reglas para la clase de vehículos (dimensiones, peso, mantenimiento), asegurarse contra riesgos de terceros, condiciones de trabajo y licenciamiento de chauffeurs. Estas medidas de seguridad deben acordarse previa consulta con los círculos automovilísticos y ser igualmente aplicables al transporte privado. h) Adicionalmente, deben publicar sus tarifas las empresas que se dedican a la prestación de servicios públicos de transporte por caminos, excepto en distancias cortas; y no deberán conceder preferencias indebidas a porteador alguno. i) La colaboración entre los ferrocarriles y los transportadores por caminos, especialmente en rutas mixtas, que sucesivamente siguen el ferrocarril y el camino, es altamente deseable para la debida organización, en el mejor interés de los usuarios, en cuanto a la reexpedición de pasajeros y efectos, que se expidan boletines combinados, o conocimientos corridos para sus transportes. j) Deben limitarse a las estrictamente necesarias, las estadísticas que se exijan de los ferrocarriles y transportes viales, esencialmente con objeto de asegurarse, en primer lugar, de que son operados conforme a las medidas prescriptas para su coordinación; y en segundo lugar, con el fin de conocer sus detalles de general economía, referentes a movimientos de tráficos. Estas estadísticas deben prepararse de manera uniforme en todos los países, con vista a la creciente importancia de tráficos internacionales, al objeto de facilitar la comparación entre las distintas naciones.»

En la reunión de la Cámara de Comercio referida, que tuvo lugar en 1937, se adoptó una resolución sobre el problema de coordinación aéreo-ferroviaria, llegándose a conclusiones que se declararon básicas para dicha labor. Su primer párrafo dice: «En vista de que cada uno de esos medios de transporte necesita diferentes requisitos y presenta especiales ventajas, tanto para pasajeros, como para embarcadores o consignatarios, sería política equivocada adoptar medidas que pudieran surtir efectos restrictivos de las actividades del uno o del otro. En su consecuencia, la retirada de trenes o vapores operados por compañías de ferrocarriles, o bajo su responsabilidad, en determinadas rutas comerciales, entre lugares que son asimismo servidos por compañías aéreas, o la creación de dificultades al establecimiento de líneas aéreas entre puntos servidos por un ferrocarril, no resultan recomendables por el momento. Sin embargo y en evitación de duplicar servicios, el reemplazar determinados servicios de ferrocarril o aéreos debe enfocarse bajo la base de mutuo acuerdo entre las compañías respectivas.»

## MEJORAMIENTO DE SERVICIOS

*Sector ferroviario.*—Al objeto de facilitar la coordinación de sistemas de transporte, hacer frente a competencias u obtener economías en su operación, los ferrocarriles han propiciado acercarse en lo posible al tipo de vehículos competidores, en cuanto han establecido equipos de fuerza motriz propia, conocidos por automotores o gas-cars, unidades aerodinámicas, trenes dotados de carros provistos de equipos de aire acondicionado, unidades Diesel-eléctricas, etc.

El uso de equipos auto-propulsores, que fué introducido originalmente por los ferrocarriles, para poder hacer frente a competencias

viales, rebajando gastos o acelerando sus servicios, ha contribuído a expansionar el tráfico de pasajeros; y su uso para la conducción de efectos es aún limitado, habiéndose llegado a operar servicios compuestos de carros motores, que se unen a otros de arrastre, formando trenes de múltiples unidades.

De los datos que se tienen, no parece haberse producido aún en las distintas naciones un tipo de vehículo capaz de operación satisfactoria en ferrocarriles y carreteras, que responda a las necesidades económicas del transporte. Aunque Francia, Alemania e Inglaterra están experimentando hace más de 12 años con equipos para dicha finalidad, se encuentran por el momento marcando un compás de espera, para que se demuestre su utilidad práctica. Los ferrocarriles canadienses están experimentando con equipos fabricados en los Estados Unidos.

En rutas caracterizadas por sus tráficos limitados, así como en aquellas que se operan como ramales de las líneas ferroviarias troncales, se ha aumentado grandemente el uso de unidades auto-motrices, las que han aportado su característica flexibilidad al transporte ferroviario, actuando como antídoto a la competencia vial en muchas ocasiones, habiendo en ciertos casos reproducido tal movimiento de viajeros, que han tenido que ser sustituídos por los trenes regulares que ellos habrían originalmente desplazado; aunque en muchos casos ha bastado la adición de carros de arrastre, formando trenes de unidades múltiples, siendo los combustibles del tipo del petróleo los preferibles para su operación. En Francia y especialmente en Alemania se ha experimentado extensamente en unidades de varios tipos, habiendo desarrollado esta última unidades petro-eléctricas, con motores Diesel de 1.300 h.p. como principales y auxiliares de 150 h.p., con los cuales se han obtenido trenes veloces, reduciendo los gastos de combustible en un 30% y el consumo de lubricantes en un 33%, estando montados sus motores en las carretillas segunda y penúltima de la unidad, para facilitar igualmente la tracción en ambas direcciones. En Canadá, la experiencia no ha sido muy satisfactoria, pues el alto costo del material rodante y su operación, comparados al de los ómnibus, su rigidez al seguir líneas fijas y las paradas en sólo determinados lugares, fuerzan a dudar que pueda por su medio recuperarse los tráficos suburbanos e interurbanos, que su flexibilidad ha llevado al sector vial. En Africa del Sur se ha laborado extensamente en este sentido, constituyendo innovación única la operación sincronizada de motores gemelos, aunque se ha demostrado que no son estas unidades lo suficientemente grandes para hacer frente al tráfico que se presentaba. En Queensland la implantación del servicio de coches motores ha resultado en obtención de nuevos tráficos, como consecuencia de modernos y mejores servicios, en rescatar otros que se habían desviado a las carreteras y en retener los que de otro modo hubieran ido a parar a éstas. En la India han traído como consecuencia que muchos vehículos que operaban paralelos a los ferrocarriles han iniciado servicios campestres, con recorrido en parte paralelo al del ferrocarril y sirviendo como auxiliares en otra. En Cuba también ha reemplazado a los trenes de vapor en lugares de escaso movimiento, prestando un excelente servicio de pasajeros, que en los de corto recorrido es manejado casi exclusivamente con este tipo de tracción, resul-

tando muy atractivos, ya que prestan servicio con carros de tipo de los de primera clase, al precio de los de tercera, como clase única. En Perú el Gobierno está enfrascado en una política de forzar la competencia entre medios de transporte, llegando en este espíritu a construir carreteras paralelas a sus propios ferrocarriles, en los que ha adoptado carros de propulsión propia en el tráfico de pasajeros; y la Corporación Peruana los usa también para el transporte de cargas.

Otro esfuerzo de los ferrocarriles lo constituye el vehículo para raíles y carreteras, con gomas en el eje de su parte trasera, los que se retiran de los carros de ferrocarril por medio de un tractor. Este sistema ha sido usado extensamente en Alemania, Francia e Italia y ensayado en Inglaterra, entre otros países. El uso de los mismos favorece a los embarcadores, ya que para ello pueden utilizar cualquier tipo de carro de u operado por los ferrocarriles y resulta muy útil a fábricas que no tienen chuchos de ferrocarril. En Francia, Canadá y Polonia se ha operado el tipo opuesto, es decir, carros de carretera que se transportan en planchas de ferrocarril (Flat Cars). Entre ellos se destaca el inventado en Francia por M. René Porte, consistente en un semi-trailer, un tractor, una plancha de ferrocarril equipada con carriles, sobre los que puede moverse el «arrastre» y una rampa o cuña para su carga y descarga en determinadas circunstancias; cada unidad tiene una capacidad de 24 metros cúbicos y carga 6 toneladas, pudiendo acondicionarse tres de estas unidades en las planchas de 18 toneladas que al efecto se proveen. Otro tipo francés es el arrastre Maquard, que es parecido al Porte, pero no requiere raíles sobre la plancha, cargándose en y descargándose de ellas por sus extremos, valiéndose de una cuña ad-hoc. La parte trasera del arrastre descansa sobre sus gomas en la parte superior de la plancha y su parte delantera sobre la barra en forma de V, a la cual se asegura durante el viaje; estos arrastres son de acero, cargan 8 toneladas o 30 metros cúbicos de efectos, usando un tipo de enganche conocido como el T.T.A., que permite que el tractor pueda conectarse al arrastre cuando éste esté horizontalmente sobre la plancha y el tractor sobre la rampa, necesariamente en ángulo con el primero. Otro tipo, el Seremcoder, ha sido desarrollado en Francia, para cuyo tipo se reclaman las siguientes ventajas sobre los dos anteriores, entre ellas, que para su transporte se pueden utilizar pequeñas planchas, sin alterarlas o modificarlas a dicho fin, facilidad para cargar y descargar en cualquier estación que tenga plataforma construída y uso de cualquier tipo de tractor; tienen también capacidad de 32 metros cúbicos y cargan 7½ toneladas. Sus adicionales ventajas consisten en que sus ruedas están situadas sobre el centro de la cama, produciendo más uniforme distribución de la carga; sus ruedas se pueden mover independientemente al cargar y descargar y fijarse en posición paralela sobre el camino; una vez cargado el arrastre sobre la plancha, la unidad puede bajarse por medio de un malacate (Winch), de manera que su cama descanse completamente sobre la de la plancha, quitándose el peso sobre la ruedas y necesitando tan solo amarrar el carro por sus cuatro esquinas, lo que ahorra espacio perdido en otros casos, no requiriéndose precauciones especiales al enchuchar las planchas cargadas, cual sucede con los arrastres de los dos últimos tipos descritos; y los

de tipo Seremeoder pueden descargarse por las cabezas o costados de las planchas, en las estaciones provistas de plataformas. En Canadá se está experimentando con equipos de esta naturaleza en el transporte de cargas por los Ferrocarriles Nacionales Candienses en una distancia de 43 millas, entre Kitchener y Brantford, utilizando un tractor, un semi-arrastre cubierto, de 9 toneladas, y un arrastre, igualmente cerrado, de 8 toneladas, sirviendo cinco estaciones en total, recogiendo la carga en dos de las intermedias; el arrastre se incorpora en la mayor de las tres intermedias y el embarque combinado es transferido a carros de ferrocarril en la terminal; aplicándose procedimiento similar para las entregas locales.

Otro sistema de operación coordinada lo constituyen las unidades conocidas por «continentes» (Containers), en cuyos tipos se han realizado pocas variantes en los últimos años. Estos artefactos se cargan en las fábricas o centros de producción y llegan a las estaciones de ferrocarril, donde se colocan bien sobre carros planchas o cajones (Góndolas). Son usados generalmente para acomodar, en cantidades limitadas, ciertos productos como tejidos, alimentos, vidrios, líquidos, gases; pero también los hay de tipo especial para carnes refrigeradas, pescado, frutas y cargas de tipo perecedero, los que se cargan por puertas en su parte superior; y el retorno de estos continentes es gratis. En la América sólo se ha comenzado el uso de estos equipos en la Argentina por el Ferrocarril Central Argentino.

En los servicios de pasajeros se ha dado un gran paso de avance con la operación de trenes aerodinámicos, arrastrados por unidades movidas por motores de petróleo o por las de este tipo que propulsan generadores eléctricos, que desarrollan fuerza para los motores de esta última energía que mueven los trenes. Los coches dormitorios de estos trenes, así como los ordinarios (Day Coaches), están equipados con aire acondicionado y los asientos de estos últimos son reclinables; operan generalmente en trenes de 16 a 17 unidades, de las cuales dos y a veces tres son propulsoras; estos carros son metálicos, construídos de aleaciones de aceros ligeros, cuyo tipo ha probado marcada superioridad sobre los de madera, en los casos de accidentes, para la seguridad de los pasajeros. En los Estados Unidos existen multitud de trenes de este tipo, que sería prolijo enumerar; en Alemania también se operan muchos trenes de esta clase, entre ellos el «Hamburgués Volador»; en Suiza se corren también algunos de este tipo, aunque sin usar aire acondicionado; en Canadá hay algunos trenes de tipo semi-aerodinámico, con equipos de aire acondicionado; en Africa del Sur, para evitar los ruidos producidos por las ruedas al pasar sobre las juntas de los rieles y demás ruidos del transporte, han ensayado con gran éxito el tratar la parte inferior de los coches de pasajeros con una mezcla conteniendo amianto, sus ejes trabajan dentro de cajas de rolletes y algunos coches, especialmente los comedores y carros-sillas, están equipados con aire acondicionado. En Argentina operan algunos trenes con equipos de aire acondicionado. Estas mejoras hacen los viajes más cortos y agradables, atrayendo clientela a los ferrocarriles que los utilizan. Muchas de estas mejoras se efectúan no sólo para hacer frente a la competencia de los transportes viales, sino para obtener economías en su

explotación, acelerar sus recorridos, desarrollar tráficos adicionales, etc. El recibo y entrega de personas y mercancías ha sido extensamente propulsado, especialmente en cuanto a las últimas, por las empresas de transporte ferroviario. Aunque en muchos países en que no ha sido posible acelerar la marcha de sus trenes, a causa de la pobre condición de sus vías, cuya mejora sería muy costosa, han resultado de gran influencia para mejorar los servicios la rápida expedición de la carga en las estaciones terminales, la eliminación de demoras en el horario de sus trenes, realización de trabajos extra-horas, etc. Ha ido en constante aumento el desarrollo de servicios viales por los porteadores por ferrovías, eliminando en muchos casos la competencia de los porteadores por carreteras, habiéndose iniciado corrientes de opinión en gran número de países para crear monopolios bajo el control de sus administraciones de ferrocarril. El sistema de «cargos convenidos (Agreed Charges), que desde hace tiempo se ha probado extensamente en Inglaterra, ha sido introducido en Canadá, cuyo sistema permite a los porteadores por ferrocarril ofrecer a los cargadores tarifas preferenciales, basados teóricamente sus tipos en el costo promedio de embarques por ferrocarril y caminos. Muchos países establecen trenes especiales, típicos, para el servicio de turismo, los que facilitan a éstos la mejor observación de las bellezas típicas de sus países. El anuncio de transportes ferroviarios parece limitarse a trenes de viajeros turísticos, mientras que la carga es atendida generalmente por agentes especiales.

Pocos y aislados han sido en los últimos años los casos de mejoras en los sistemas de estaciones terminales de ferrocarriles, debido sin duda a las grandes inversiones que ello acarrea. Pero en algunos países como en Australia se han ofrecido facilidades especiales a los cargadores para almacenar sus efectos en las estaciones de ferrocarril y extraerlos cuando se distribuyeran, operándose algunas de estas como terminales para servicios por carretera.

Ventajas especiales se ofrecen por algunos países a los veraneantes, permitiéndoles en muchos casos adquirir boletines de ida y vuelta al precio de los de ida sola, dar facilidades a los cabezas de familia para poder trasladar sus familias al campo y viajar a poco costo a y desde su lugar de residencia veraniega, conceder billetes para familias a precios muy inferiores, etc.

En Argentina los ferrocarriles están facilitando el desarrollo de proyectos agrícolas en las zonas que sirven, pudiendo servir de ejemplo los trabajos de regadío propiciados por los ferrocarriles para la industria frutera del valle del río Negro, que produjeron notables aumentos en los embarques, habiendo asimismo organizado cooperativas para clasificar, empaquetar y llevar sus frutas a los mercados. En Cuba los Ferrocarriles Consolidados han efectuado extensos y costosos estudios agrícolas, para propiciar el desarrollo de las zonas servidas; y los Ferrocarriles Unidos de La Habana han establecido tarifas por carro completo entre determinadas estaciones, a precio alzado, irrespective de la clase de carga transportada, con carga y descarga por embarcadores o consignatarios, eliminando así reclamaciones por daños. En Perú los trenes de la línea Cuzco-Santa Ana, de los Ferrocarriles del Gobierno, están equipados con teléfonos, desde los cuales puede hablarse o reci-

birse mensajes. También se han adoptado medidas para proteger por cuenta de los ferrocarriles las entregas de efectos.

*Sector motorizado.*—Las modernas ideas para mejorar el servicio de pasajeros han producido notables adelantos en el servicio vial de este sector. Los grandes vehículos equipados con aire acondicionado, asientos de espaldar movible, literas y unidades de arrastre, han popularizado extensamente el servicio para aquellos a quienes el mayor tiempo de recorrido no constituye elemento perturbador. Las facilidades para reservar asientos numerados es también de gran conveniencia para los usuarios, aunque no es exclusivo de este sector del transporte, pues también se practica en muchos trenes de ferrocarriles. Las estaciones de los servicios viales, se sitúan generalmente en partes céntricas de las ciudades, en algunas de las cuales, como Nueva York, existen varias de la misma compañía en lugares céntricos distintos, para facilitar el traslado de los pasajeros a sus respectivos domicilios. La incomodida de los asientos sobre ruedas se ha eliminado levantando el piso de los carros y situando el pasillo a un nivel inferior; facilitando de esta manera espacio útil y cómodo para guardar los equipajes. Los amplios parabrisas frontales, formando ángulo con la vertical, facilitan la visión plena del paisaje, sin los efectos desagradables de refracción solar. Algunos vehículos que operan a grandes distancias llevan servicios sanitarios.

## ORGANISMO RECTOR DE TRANSPORTES

Para la debida organización de los transportes, es esencial que el organismo nacional que los rija tenga las más amplias facultades para su ordenamiento y los medios necesarios y técnicos para su fiscalización e implantación.

En algunas naciones, este organismo depende del Poder Legislativo, como en los Estados Unidos, donde la Comisión Interestatal de Comercio (Interstate Commerce Commission), que tiene a su cargo los transportes ferroviarios, viales y marítimos, no así los aéreos, que radican en organizaciones adscriptas a la Secretaría de Comercio. En otros países depende de Ministerios o Secretarías, tales como Comunicaciones, Obras Públicas, etc. Y aún en otras, Cuba entre ellas, la autoridad máxima reside en un organismo autónomo, con funciones administrativas, cuasi legislativas y cuasi judiciales.

El autor de este modesto trabajo estima que el régimen total y absoluto de los transportes y tránsito públicos, debe residir en un organismo único, de tipo independiente y apolítico, aunque vinculado al Poder Ejecutivo de la nación por medio de su Presidente, quien debe ser el representante personal del Presidente de la República, persona conocedora de los problemas del transporte, procedente del Poder Judicial, preferentemente, o ingeniero de cualquiera de las ramas del transporte, quien por la dicha condición tenga categoría adicional de Ministro sin cartera. De este modo tendremos un organismo alejado e independiente de la influencia directa de la política, dado su carácter esencialmente técnico. Tanto su Presidente como los Vocales y Secretario no podrán tener interés alguno, directo o indirecto, en cualquier

negocio relacionado con el transporte, pues al resolver cualquier controversia entre partes, se produciría el antijurídico estado de ser al propio tiempo juez y parte en la misma. Debe estar este organismo ampliamente dotado para poder atender a sus múltiples y complicadas atribuciones, entre las que deben comprenderse las licencias a chauffeurs, las estaciones de comprobación de vehículos, las básculas y relojes de control para los servicios de carga y pasajeros, respectivamente; y muy intensos y efectivos sistemas de inspección que, además de las de tipo corriente, comprobación de rutas, vehículos, estaciones, etc., vigile los servicios de carretera y demás, especialmente en cuanto a su cumplimiento de las tarifas y sus condiciones de aplicación, al igual que comprueben las operaciones de contabilidad de los diversos medios de transporte, sobre los datos financieros y estadísticos que deban rendir a la Comisión y cualesquiera otros que se les ordene. Y también la política de tránsito debe estar estrechamente ligada a dicho organismo, para el mejor cumplimiento de sus regulaciones.

Los Ministerios o Secretarías de Despacho nacionales, en su función para ordenar los transportes que tuvieren a su cargo, adolecen del defecto de ser unidades políticas del gobierno y, por consiguiente, susceptibles a tolerar o propiciar la intervención más o menos directa de los políticos en el desempeño de sus funciones y labores, con los consiguientes trastornos y posibles complicaciones y malestar, pues se trata de funciones que se deben caracterizar por su técnica, imparcialidad y espíritu de justicia.

Pero para que pueda llenar las labores que le son inherentes, con la eficiencia y minuciosidad requeridas, es preciso dotar a este organismo de un amplio presupuesto, pues su personal debe disfrutar de haberes suficientes para ponerlos a cubierto de cualesquiera tentaciones y mantenerse estrictamente en su justa posición.

Y estimo que debe ser uno solo el organismo rector de los transportes, pues de esa manera se unifica y concentra el mando y dirección, lo que resulta muy difícil si fueren varios los centros rectores, ya que estarían expuestos a distintos criterios y sus separadas decisiones pudieran ser influenciadas por distintas orientaciones en las que, posiblemente, el amor propio en el mantenimiento de un criterio peronal, pudiera acarrear situaciones de gran tirantez no sólo entre los organismos propiamente dichos, sino en cuanto a la orientación de los sectores dirigidos de transportes.

La Comisión deberá organizar comisiones en materia de tarifas, tránsito, asuntos sociales, etc., que actúen como asesoras de la misma, a las que podrá consultar; y estarán integradas por representantes de los diversos sectores del transporte.

Contra las resoluciones del organismo rector de transporte deben otorgarse a las distintas ramas de dichos servicios los recursos de queja, de revisión y de apelación ante el Tribunal Supremo de Justicia, conforme a estipulaciones análogas a las que a dichos fines proveen las Ordenes-Militares números 34 y 61 de 1902 para el sector ferroviario de la República de Cuba, con las consiguientes modificaciones y adaptaciones.

## COORDINACION DE TRANSPORTES

Por coordinación debe entenderse la prestación de servicios análogos, basados en iguales tarifas, a costos similares, bajo parecidas bases para su prestación y conforme a equivalentes justas condiciones y precios en sus labores sociales.

Las tarifas deben basarse, además del costo de prestación de los servicios de transporte y mantenimiento de material rodante e instalaciones, en un doble margen, que contemple interés razonable al capital invertido, con las consiguientes reservas para reposiciones, y permitan un margen determinado para que cada sector pueda superarse en beneficio de sus usuarios.

Y los costos de los distintos sistemas de transporte deben ser nivelados a base de impuestos especiales y flexibles, que se cobren sobre los actuales costos de cada sector, determinando el tipo que se convenga, pueden y deben satisfacer los que han de utilizar sus servicios, cuyos especiales impuestos se dedicarán exclusivamente en beneficio de obras que favorezcan al sector que los satisfaga: para construir, conservar y mejorar caminos y carreteras, si los satisficiere el sector vial; para la construcción y mejoramiento de aeropuertos, si algún día tuviere que pagarlos el sector aéreo que, aunque por el momento sea el más caro y no precise pensar en coordinarlo, estrictamente hablando, no quiere ello decir que algún día su medio propulsor pueda llegar a abaratarse en grado tal, que resulten sus costos los más bajos; en todos estos casos los impuestos al combustible han de tenerse en cuenta.

Las condiciones de trabajo en los diversos sistemas de transportes deben desenvolverse de manera que sean armónicas, en lo posible, en todos ellos.

Para facilitar la fijación de los costos de operación y mantenimiento de los vehículos o embarcaciones, deben fundirse en uno solo los impuestos que graven los transportes, distinto para cada sector, suprimiéndose los actuales por ventas o entradas brutas, timbre, maternidad obrera, utilidades, etc., y creándose los nuevos a base de un tanto por ciento de sus ventas o entradas brutas, encargándose las oficinas fiscales de su separación, asignándose un determinado porcentaje a proveer los fondos que se requieran para el pago de atenciones del organismo rector del transporte.

Las tarifas que se promulguen deben tener vigencia determinada, digamos por un período de cinco años, cuando éstas deberán ser revisadas, sin que ello implique que el organismo rector no pueda variarlas, bien si se demostraren injustas o no razonables, o bien a petición de los propios porteadores.

Puede y debe dividirse la coordinación en cuatro partes. Estas son las de pasajeros y las de carga en los servicios extra-urbe y los urbanos de carga y pasaje.

I. En el servicio de pasajeros extra-urbe, bien se denomine intermunicipal, interprovincial, etc., debe tarifarse su prestación a base de la unidad pasajero-kilómetro o pasajero-milla y en dos clases, de primera y segunda, según el mayor o menor lujo de los equipos que los sirvan y de su mayor o menor velocidad. En este servicio, por el momento, sólo se contemplan dos prestatarios, el ferrocarril y el ómnibus,

cuya coordinación debe ser de las más sencillas en cuanto a su prestación y fiscalización. Sus precios deben ser mayores por unidad de transporte (pasajero-kilómetro) para las distancias menores y, proporcionalmente menores para las mayores. Para su debida fiscalización deben los viajeros operarse desde estaciones únicas o terminales en cada población o ciudad, las que deben ser construídas bien por el organismo rector y por él operadas, o bien por compañías cooperativas, integradas por los respectivos usuarios en cada localidad y debidamente fiscalizadas por representantes del mismo órgano rector. De esa manera se asegura el cumplimiento de las tarifas que se coordinen, debiendo ingresarse diariamente a favor del Estado el importe de las respectivas contribuciones. Esta política tiende a facilitar y simplificar el pago y recaudación de impuestos y evita la competencia desleal en este sentido, ya que no podrían ser burlados. Y mientras las estaciones únicas no pueden ser construídas, se podrían constituir cooperativas de explotación por rutas, administradas o fiscalizadas por representantes del organismo regulador, los que vigilarían el estricto cumplimiento de tarifas, el pago de impuestos y el debido sometimiento a las obligaciones sociales. El organismo director combinaría los horarios de los distintos servicios y el número de los equipos que se podrían utilizar, para que el tráfico quede bien atendido y se reparta debidamente entre integrantes de las cooperativas que los presten. Se instalarían en la carretera relojes en los que se insertarían y marcarían las tarjetas de viaje, comprobando así el cumplimiento de horarios por el sector motorizado, espaciando los servicios de manera que el público quedara mejor servido y evitando regateos, en competencia para restar a otros los posibles pasajeros. La clasificación de vehículos motorizados se haría no por el número de sus asientos, que es el sistema actual en Cuba, sino por la calidad y confort de los mismos y sus más rápidos horarios.

Los servicios públicos viales deben ser clasificados como generales (interprovinciales, interestatales, interdepartamentales, según el país), provinciales (provinciales, estatales, departamentales), residenciales y limitados. Los primeros serán los que presten servicios en más de una división nacional (provincia, estado, departamento); los segundos aquellos que lo efectúen dentro de cualquiera unidad divisoria nacional; los terceros aquellos que sirvan las zonas situadas dentro de áreas circulares alrededor de las ciudades principales, cuyo radio debe fijarse según la importancia de las mismas y las necesidades de los que a ellas acuden a librar su sustento; y los cuartos son los que, aunque públicos, sirven para el transporte de determinada clase de usuarios, tales como de aeropuertos, en cuyos servicios se transportan exclusivamente personas que acudan a o vengan de tales centros; y sus tarifas, siempre más elevadas que las de los otros tipos de transporte, deben ser aprobadas por el centro director del mismo; en este tipo, deben incluírse asimismo los servicios de ambulancias, cuando estas salgan de las ciudades. El número de vehículos necesarios para la prestación de esta clase de servicios lo fijará la Comisión, según necesidades comprobadas. Los servicios generales y provinciales podrán sólo efectuar paradas dentro de los recintos urbanos en uno o dos lugares que se les fijen, fuera de sus estaciones terminales; los residenciales, dado el carácter de sus usuarios, po-

drán efectuarlas en forma análoga a las que efectúen los ómnibus de servicios urbanos; y los limitados sólo en aquellos lugares específicos que se les señalaren.

Los servicios de alquiler fuera de los recintos urbanos, se prestarán exclusivamente por porteadores públicos, conforme a tarifas basadas en kilometrajes recorridos, en carros completos, con posible retorno vacío del mismo; y deberán ser prestados por los vehículos de los porteadores que sirvan la ruta que se pretende cubrir, sin que puedan extenderse más allá de sus propias rutas que en distancias limitadas, las que se fijarían en cada una de ellas. Los servicios particulares sólo se permitirán en casos y recorridos en que se compruebe se prestan sin percibir compensación monetaria alguna.

Los porteadores de cualquier sistema vial podrán efectuar viajes de excursiones a precios reducidos, con motivo de fiestas populares, acontecimientos nacionales o religiosos, de visitas a playas y lugares históricos, pero las tarifas especiales y los viajes deberán ser aprobados previamente por el organismo director en cada caso; o para determinado tipo de servicio, en cuyo último caso sólo tendrán los porteadores que ponerlo en conocimiento de dicho organismo, una vez aprobada su tarifa, cada vez que los repitan. También podrán acordar tarifas reducidas especiales a favor del Estado, las provincias, los municipios y para fines benéficos.

Los vehículos motorizados deberán someterse al organismo rector dentro de treinta días de concedidas las licencias correspondientes, amparándolos con pólizas cubriendo riesgos a pasajeros, terceras personas y a la propiedad, tan pronto los presenten.

Los automóviles de alquiler no podrán prestar servicios por carreteras a base de cobro por pasajeros, sino por alquiler total del vehículo, conforme a tarifas que se aprobarían por la Comisión.

Los automóviles particulares no podrán transportar pasajeros cobrando por el servicio.

Los servicios públicos aéreos, tanto nacionales como internacionales, deberán licenciarse cuidadosamente, evitando duplicación excesiva de líneas y procurando que éstas cubran cada país del modo más completo y directo. Los servicios aéreos de alquiler (Taxi Aéreo) se licenciarán a base de tarifas que se aprueben, teniendo en cuenta las distancias que se sirvan y siempre a base de precio alzado por cada viaje; debiendo efectuarse a horas y entre lugares que no atiendan los servicios públicos. Los servicios particulares no podrán transportar pasajeros a base de pago; y deberá limitarse su capacidad, en cuanto a las personas que puedan conducir, excepto en casos especiales de clubes o asociaciones, que rindan viajes exclusivamente para sus socios, con tarifas siempre más altas que las del servicio público correspondiente.

II. El servicio vial de cargas fuera de las poblaciones, a y desde ellas, se iniciaría asimismo en estaciones únicas para todos los porteadores que sirvan una localidad, operadas en igual forma que las de pasajeros, de modo que sus vehículos al salir lleven ya sus correspondientes guías y conocimientos de cargas. En lugares estratégicos de las carreteras deberán instalarse básculas para la debida comprobación de cargas y, en determinadas céntricas e importantes localidades, se insta-

larán asimismo estaciones para la comprobación de los vehículos, en las cuales trimestralmente fueran éstos inspeccionados, para garantía de su mejor y más seguro funcionamiento en cuanto a frenaje, dirección, alumbrado, visibilidad, alineación de ruedas, etc., colocando en sus respectivos parabrisas tarjetas trimestrales, acreditativas de estas inspecciones, a las que se someterían igualmente los automóviles particulares y de alquiler, ómnibus, motocicletas, etc., y sin cuyas tarjetas, en plena vigencia, no se les permitiría circular.

La Comisión rectora debería asimismo proveer a los diversos vehículos de los correspondientes comprobantes de licencia de circulación, que se confeccionarían por triplicado en sus oficinas, con todos los particulares acerca de fabricante, número del motor, tipo de vehículo, ruta o servicio específico que se le autoriza a servir, dejando en blanco tan solo el número de la chapa de circulación, dato éste que sería llenado en la oficina recaudadora del impuesto de circulación, la que entregaría el original al interesado, retendría el duplicado y devolvería el triplicado al centro expedidor. De esta manera no se prestarían servicios clandestinos, ya que no se entregarían las chapas de circulación a los vehículos que no hubieren cumplido los requisitos legales. Estos comprobantes se expedirán para toda clase de vehículos, ómnibus y camiones. Y se controlaría absolutamente el aforo y cobro del transporte al hacerse en dichas únicas estaciones, cuyo celo y honestidad se comprobaría por los inspectores de tráfico en las estaciones o lugares de recibo o entrega, en casos de servicios de puerta a puerta, los que en todos los casos se cobrarían adicionalmente a los usuarios; y las comprobaciones de las respectivas contabilidades se verificarían en las oficinas de las entidades porteadoras de todas clases. Las operaciones del tráfico marítimo se revisarían en sus lugares de carga o descarga; las del sector aéreo en sus aeropuertos; y sus respectivas contabilidades en sus propias oficinas.

Todos los sectores deberán rendir informes anuales, de tipo idéntico, para la debida comparación y fácil estudio de los tráficos y sus costos.

Los servicios de alquiler por carretera no se permitirán prestar por los que no tengan licencias para servicios públicos y entonces conforme a tarifas aprobadas por el organismo director de los transportes. Solamente para el transporte de recogida y entrega de frutos menores, productos agrícolas verdes, leche, huevos, aves y animales de y a lugares donde no puedan ser tomados por los sectores públicos, o donde éstos no los recogieran, o su naturaleza no lo permitiere, se permitirán servicios auxiliares, pero siempre a base de tarifas y, preferentemente, cuando se presten por cooperativas agrícolas. Los servicios industriales de particulares se autorizarán en los casos que procedan; y operarán dentro de los radios que se les asignen, según sus necesidades legítimas, transportando tan solo sus propios productos, o los materiales que para su industria se requieran, no pudiendo conducir mercancías de terceras personas. Las tarifas para los servicios públicos de carga para todos los sectores serán a base de su unidad típica, la tonelada-kilómetro, o tonelada-milla, según los casos. Los transportes marítimos podrán autorizarse a tipos rebajados en pequeño tanto por ciento, a base de las que

rijan para los sectores ferroviario y motorizado, dada la infrecuencia y lentitud características de estos servicios. Las cargas por aviones podrán remitirse mediante tarifas superiores, mientras sus costos se mantengan a los actuales niveles, comparándolos siempre con los servicios por expreso que se prestan por ferrocarriles y los servicios análogos que pudieren realizarse por porteadores viales. Cada vehículo motorizado de carga deberá estar asegurado contra los mismos riesgos que los ómnibus, en las proporciones que se fijen para los diversos tipos.

III. Los servicios urbanos de pasajeros se prestan por dos tipos de vehículos, ómnibus y tranvías. Estos últimos están reemplazándose por unidades con ruedas de zunchos de goma (trolley-buses) y ambos se construirán de materiales inastillables e incombustibles. En toda ciudad debe regularse la prestación de ambos servicios, para asegurar la supervivencia de los dos sistemas, permitiendo su vida próspera y mejoramiento de equipos, conforme a los más modernos procedimientos. En ciudades como Londres y Buenos Aires se han organizado monopolios para coordinar los transportes urbanos. Pero estima el autor que este mismo resultado se puede obtener sin destruir la personalidad y vida propia de cada uno de los dos sistemas. El organismo rector debe estudiar las estadísticas de transporte de cada uno de ellos y llegar con los mismos a un acuerdo para la distribución armónica de los tráficos, o imponerla en su defecto, repartiendo los mismos a base de una nueva unidad a dicho fin, el Asiento-Viaje, que es la unidad conforme a la cual pueden dividirse los tráficos con precisión. Si las unidades de transporte fuesen todas de igual capacidad sentada, entonces podría adoptarse la unidad Vehículo-viaje, pero esto es difícil por el momento, ya que hay ómnibus de 28, de 32, de 40 o más pasajeros sentados. Multiplicando los viajes que se permitan a cada vehículo en su ruta por su número de asientos, se obtiene el total de «asientos-viajes» que éste rinde en el día, y sumando el de todos los vehículos que se autoricen a cada sector, se tendrá el total de unidades de transporte urbano que al mismo se asignen, «asiento-viaje» más o menos, según las capacidades reales de los vehículos que se autoricen operar. Como las tarifas son iguales para ambos medios, los servicios se coordinan completamente ajustándolos a los «asientos-viajes» que se les permitan. Naturalmente, siempre llevan los vehículos pasajeros parados, pero el tanto por ciento es equivalente en cada sector, tranviario o vial, y pudiera siempre rectificarse en cada caso que hiciera falta este último tanto por ciento. Con el cambio de tranvías a «trolley-buses» se puede propiciar la uniformidad de los vehículos, llegando a coordinarse por unidades. Se debe propiciar el anclaje de los alambres conductores de fluído eléctrico a las paredes de las casas, para poder retirar los actuales postes, que tan peligrosos son para los transeúntes y usuarios de vehículos, amén de lo poco ornamentales que resultan.

La experiencia de las pasadas guerras mundiales aconseja la conservación del fluído eléctrico como fuerza motriz para vehículos urbanos, la que posee, además, la ventaja de ser más limpia y no producir gases desagradables, más o menos dañinos y sucios.

Los servicios urbanos de alquiler, por ómnibus, sólo se permitirán a base de tarifas aprobadas y en aquellos casos en que las empresas de

servicio público no puedan atender las exigencias de ese tipo de servicios, tales como los casos de escuelas, clubes, etc. Para el mejor aprovechamiento de sus vehículos, sus propietarios deberían constituir cooperativas locales, evitando exceso de unidades.

Los servicios de escuelas y asociaciones, que pueden clasificarse como servicios públicos locales limitados, pues son para uso exclusivo determinado, se autorizarán a base de tarifas aprobadas y exclusivamente para el transporte de profesores y alumnos, o de sus asociados, respectivamente. Las tarifas para servicios de asociaciones serán siempre más elevadas que las del servicio público correspondiente. También serán tarifados los servicios de ambulancia.

Podrán operarse ómnibus particulares, pero sólo se licenciarán en aquellos casos en que se pruebe que no se cobra su uso.

Los vehículos anunciadores (Magna Vox) deberán ser licenciados conforme a tarifas que se les fijen, reglamentando sus servicios de manera que se eviten ruidos desagradables y propagandas impropias.

Los automóviles de alquiler deben ser igualmente objeto de licencias, fijándose tarifas apropiadas para los servicios que prestan, a base de las zonas que en cada población se puedan establecer por la Comisión y a precio alzado por un número determinado de viajeros.

Los servicios marítimos dentro de las zonas portuarias se licenciarán a base de conveniencia o necesidad públicas y conforme a tarifas que se aprueben, reglamentándose sus diversos recorridos y horarios, fijándoles medidas restrictivas en cuanto al número de pasajeros que puedan conducir en cada embarcación y las de seguridad que deberán adoptar.

IV. Los servicios locales de carga, conocidos como de «puerta a puerta», se licenciarán a base de necesidad o conveniencia públicas y se les fijarán tarifas, conforme a zonas que se señalen. Sería muy conveniente, en evitación de exceso de vehículos, competencias desleales y, para propiciar el mejor aprovechamiento de vehículos, que se organizaran estos porteadores en cooperativas y operaran desde una estación única, o determinado limitado número de ellas, que pudieran ser fácilmente controladas por el órgano rector de transportes. Este sector presta un servicio casi exclusivo en las ciudades y poblaciones, muy necesario al desarrollo de sus actividades. Los porteadores de servicios no urbanos sólo podrán efectuar las entregas o recogida directa de mercancías, sin trasbordo, cuando transporten la carga completa de un vehículo, por lo menos, cobrando siempre la correspondiente adicional tarifa, pues de lo contrario necesariamente tendrán que descargar en sus estaciones y reexpedir por servicios locales. Los servicios de tracción animal que rindan esta clase de transportes, deben ser igualmente licenciados, tarifados y reglamentados.

Los transportes mortuorios deben igualmente licenciarse y ser tarifados solamente en cuanto a los vehículos que utilicen y conforme a los recorridos que deben atender.

He tratado de señalar las normas a seguir, orientadoras de coordinación de servicios, ordenándolos, evitando competencias desleales, que redundarían en perjuicio de los dueños de unidades o empresas de transportes, sus empleados y, finalmente, de sus usuarios, que eventual-

**mente sufrirían las consecuencias del colapso de los medios de transportes.**

**Y termino rogando se acojan estas sugerencias como hijas de la humilde experiencia de su autor y teniendo presente que cada país, por su forma, tamaño y densidad de poblaciones, necesita un trato distinto, es decir, variantes en él de sus respectivas coordinaciones, siendo de aplicación el plan propuesto a países como Cuba, de área limitada y población no muy densa.**

---

## COMUNICACION DEL SEÑOR MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y VIAS DE COMUNICACION DE CHILE AL V CONGRESO PANAMERICANO DE FERROCARRILES.

Señor Presidente:

Corresponde al Consejo Nacional de Vías de Comunicación por mandato expreso de su Estatuto Orgánico, el estudio de la coordinación de todos los medios de transportes del país y la información permanente al Gobierno de las resoluciones que, a su juicio, deban adoptarse para hacer práctica y eficiente esta coordinación.

Debe en efecto:

a) Elaborar el plan general de vías de comunicación en el país, estudiar y proponer al Gobierno la habilitación de comunicaciones ferroviarias, marítimas, lacustres, fluviales y aéreas e informar sobre la implantación de ellas;

b) Proponer la reglamentación y medidas de supervigilancia del transporte por rieles, agua, tierra y aire procurando que sirva a los intereses de la economía general y de la defensa nacional, sin perjuicio de las facultades privativas de cada organismo representado en el Consejo;

c) Proponer las medidas para salvaguardar la eficiencia de los medios de transporte existentes y de los que se creen en el futuro, procurando evitar la superposición de sistemas que perjudique a la economía general.

En el corto período que ha mediado desde su instalación el día 23 de Marzo del año ppdo., este Consejo ha encarado ya los diversos aspectos de las comunicaciones del país que le corresponde estudiar y resolver de acuerdo con las disposiciones preinsertas.

En el curso de estos estudios y especialmente por lo que respecta a las comunicaciones ferroviarias y camineras, el Consejo ha podido apreciar en todo su valor los trabajos y las conclusiones a que han arribado los Congresos Internacionales de Ferrocarriles celebrados en diversas fechas y en diversos países de este Continente.

Ha estimado, muy especialmente, el valioso aporte que para la coordinación y racional defensa de los transportes ferroviarios y camineros significan los estudios realizados en el IV Congreso Panamericano de Ferrocarriles efectuado en Colombia en Febrero de 1941.

En mérito de estas observaciones ha creído conveniente no dejar pasar la celebración de este nuevo Congreso Panamericano de Ferrocarriles que se reunirá en Montevideo, para manifestar su complacencia y su calurosa adhesión a los trabajos y conclusiones a que arribará en beneficio del progreso y mejoramiento de los sistemas ferroviarios de transporte y de sus relaciones con los transportes terrestres, marítimos y aéreos.

Con este objeto, y como un aporte modesto pero efectivo a la realización de esas conclusiones, ha aprobado por unanimidad en su sesión de 27 del presente, la siguiente ponencia:

«Considerando: 1º — Que el texto del Estatuto Orgánico del Con-
« sejo Nacional de Vías de Comunicación reconoce que la industria del
« transporte tiene una importancia fundamental para la economía del
« país, no sólo directa, como productora de movilización e intercambio
« de pasajeros y de carga, sino indirecta, como auxiliar indispensable de
« las demás industrias, así sean extractivas, agrícolas o fabriles;

«2º — Que las exigencias económicas, políticas y sociales de los paí-
« ses hacen, cada día más indispensable la coordinación y racionaliza-
« ción de los medios de comunicación y de transporte, para que sirvan
« eficientemente a los distintos rubros de la producción y del comercio;

«3º — Que la anarquía en los transportes dificulta el abastecimien-
« to interior, contribuye al encarecimiento de la vida y entorpece el co-
« mercio exterior;

«4º — Que el IV Congreso Panamericano de Ferrocarriles, celebra-
« do en Bogotá, República de Colombia, en febrero de 1941, se preocu-
« pó especialmente de la coordinación de los diversos medios de trans-
« portes como una forma de atenuar los efectos de la competencia entre
« los Ferrocarriles y el transporte por caminos;

«5º — Que esta competencia agudizada por el progreso de los nue-
« vos sistemas de transporte, lesiona gravemente, no sólo los intereses de
« la industria del porteo a que afecta directamente, sino en general la
« economía de los países,

«EL CONSEJO NACIONAL DE VIAS DE COMUNICACION DE
« CHILE, ACUERDA:

« Representar al V Congreso Panamericano de Ferrocarriles, su ad-
« hesión en orden a propiciar una legislación continental uniforme, que
« contemple la racionalización y coordinación de los medios de transpor-
« te para que puedan servir los intereses económicos, políticos y socia-
« les de los respectivos países».

Ocurre la feliz coincidencia de que los Delegados de Chile a ese Congreso, Sres. Alejandro Iriarte Millán, Ernesto Merino Segura, Gabriel Quirós, Julio Cariola y Pedro Verdugo Cavada son miembros de este Consejo. El primero de los nombrados, señor Iriarte Millán es Vice - Presidente Ejecutivo, el segundo, Presidente de su Comisión de Transporte Aéreo y el tercero, señor Gabriel Quirós, Presidente de la Comisión de Transporte Ferroviario y el último señor Verdugo Cavada, Secretario General.

A ellos, pues, confía este Consejo su representación ante el V Congreso Panamericano de Ferrocarriles y junto con entregarles esa repre-

sentación y la ponencia que sintetiza sus puntos de vista respecto a coordinación de transportes, les entrega la expresión de sus mejores votos por la felíz realización de este torneo y por el éxito de sus labores.

*MANUEL TOVARIAS A., Ministro de Obras Públicas y Vías de Comunicación, Presidente del Consejo. — RAIMUNDO DE LA CRUZ, Prosecretario General.*

AL SEÑOR PRESIDENTE DEL V CONGRESO PANAMERICANO DE FERROCARRILES. — MONTEVIDEO

---

## MENSAJE ELEVADO AL PARLAMENTO POR EL PODER EJECUTIVO DEL URUGUAY CON EL PROYECTO DE COORDINACION DE TRANSPORTES

Poder Ejecutivo.
Ministerio de Obras Públicas.

Montevideo, 16 de enero de 1945.

A la Asamblea General:

El Poder Ejecutivo se dirige a la Asamblea General para someter a su consideración el adjunto proyecto de ley relativo a la coordinación de los distintos medios de transportes y homologación de sus respectivas tarifas.

Ha sido preocupación constante del Poder Ejecutivo, desde la iniciación del actual período de Gobierno, solucionar el problema creado en el país por la coexistencia de los distintos sistemas de transportes en explotación. Así fué que oportunamente designó una Comisión integrada por el Subsecretario del Ministerio de Obras Públicas ingeniero Alvaro Correa Moreno como Presidente; el Presidente de la Asociación de Ingenieros del Uruguay ingeniero Agustín Maggi; el Gerente de la Administración de los Ferrocarriles y Tranvías del Estado ingeniero Franco P. Vázquez; el Director del Instituto de Normas Técnicas ingeniero Carlos E. Berta; el Director de Vialidad de la Intendencia Municipal de Montevideo ingeniero Juan P. Molfino; el Director de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas ingeniero Nicolás Rodríguez Luis; el Subgerente de combustibles de la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland ingeniero José R. Fosalba; el Jefe de Sección Dragados de la Administración Nacional de Puertos Enrique de Souza; el jefe de la Sección Navegación Interior de la Dirección de Hidrografía Teniente de Navío Homero Martínez Montero; el Administrador del Ferrocarril Central Hugo H. Grindley; el Administrador de la Comisión Nacional de Turismo Homero Arredondo y el Gerente de la Organización Nacional de Autobuses Julio Jorge Núñez, con el cometido de formular un anteproyecto de racionalización de los servicios de transporte en el país. Dicha Comisión presentó un proyecto de ley con su correspondiente exposición de motivos, el cual ha servido de base para la redacción del que se adjunta. La exposición de motivos de la referencia, que el Poder Ejecutivo hace suya para mejor ilustrar al Parlamento, dice textualmente lo que sigue:

«La Comisión de Coordinación de Transportes, designada hace algún tiempo por el Ministerio a su digno cargo, con la misión de formular un proyecto de racionalización de los transportes del país, tiene el agrado de informar a usted que ha dado término a su cometido con la preparación del proyecto de ley adjunto, que somete a su consideración. Para orientarse en el cumplimiento de la tarea que le fué asignada, la Comisión consideró necesario atenerse a los términos del memorándum explicativo con que se acompañó el decreto de constitución. Inspirándose en los conceptos que encierra ese documento, la Comisión ha juzgado que, en lugar de buscar, para el problema sometido a su estudio, soluciones inspiradas exclusivamente en razones circunstanciales, debía por el contrario abordarlo desde un punto de vista más amplio y general, tratando de estructurar la organización de los transportes del país en forma que le permita evitar o atenuar los riesgos a que se ve expuesta, en crisis como la presente, que son agudizadas por la falta casi absoluta de combustibles de origen nacional. En resúmen, la Comisión ha entendido, en completa coincidencia con el criterio expresado en el memorándum ya citado, que si la racionalización de los transportes puede ser sugerencia de un hecho transitorio, su realización debe revestir carácter permanente... elevando la actividad del transporte a la categoría de función social, consideración perfectamente nacional por cuanto su existencia responde al interés general. A la aclaración precedente, la Comisión entiende que debe agregar otra referente al aspecto financiero de las medidas que propone adoptar en el adjunto proyecto. Si bien la Comisión considera que, para que ese proyecto pueda considerarse completo debe incluír las previsiones financieras necesarias; para el funcionamiento de los organismos cuya creación se propone, ha considerado preferible, en vista de los términos de la consulta que le fué formulada, limitar su asesoramiento al aspecto técnico de la racionalización de los transportes, sin pronunciarse sobre el otro aspecto ya señalado. Será pues necesario agregar al articulado del proyecto adjunto las disposiciones tendientes a arbitrar los recursos necesarios para atender los nuevos servicios administrativos a crearse. Un primer examen de la naturaleza del asunto sometido a estudio de la Comisión, permite destacar una de sus características más salientes, que es el aspecto cambiante de los problemas que involucra la racionalización de los transportes. La evolución de los medios de transportes y las transformaciones radicales que la técnica moderna introduce día a día en ellos, son la causa de esta modalidad especial, que según es lógico esperar, ha de aparecer más evidente cuando termine la actual contienda, con la adaptación, a la industria del transporte de los vastos y variados recursos que han creado, para sus planes bélicos, las naciones en guerra. No sería lógico esperar por consiguiente, que la solución de un problema de aspectos tan marcadamente mudables pueda ser contenida en un texto legal que, por mucha que sea la previsión de sus autores, ha de resultar necesariamente difícil de adaptar a condiciones tan variables. La Comisión ha juzgado preferible confiar esa tarea de adaptación a la acción vigilante de un organismo especializado, capacitado para realizar los estudios y reunir todas las informaciones necesarias y dotado de las facultades de supervisión y contralor que le permitan señalar en cada caso las soluciones más

convenientes para el interés nacional. Es obvio, de acuerdo con lo que antecede, que ese organismo deberá ser de carácter permanente. Otro aspecto del asunto, ya señalado en el decreto de constitución de la Comisión, y que se desprende también del examen de los antecedentes que han sido sometidos a su estudio, es el hecho de que las iniciativas hasta ahora adoptadas para racionalizar los transportes en nuestro país, no han arribado a ningún resultado práctico. La Comisión opina que este fracaso obedece principalmente a dos causas: la primera ha sido la ausencia de estudios estadísticos y económicos que sirvieran de base racional a los textos legales propuestos, en los cuales aparecen concretadas, sin fundamento aparente, soluciones de detalle que sólo podrían basarse en una compulsa minuciosa y prolija de los factores en juego. La segunda de dichas causas estriba en que, en todas las soluciones proyectadas, la aplicación de las medidas propuestas para lograr la racionalización de los transportes ha sido confiada a organismos integrados, sino exclusivamente por lo menos en gran mayoría, con representantes de los intereses en pugna. Partiendo del hecho evidente de que en gran número de problemas ligados a la coordinación de los transportes, domina, como aspecto fundamental la oposición entre los intereses de las entidades transportadoras, la Comisión entendiendo que las funciones directrices de esa coordinación deben ser confiadas a un Consejo integrado por personas que, además de contar con la versación indispensable, se hallen en una situación de notoria desvinculación con los intereses en juego, sin perjuicio de lo cual, cree conveniente que esos intereses estén ampliamente representados en una Comisión asesora de carácter consultivo, que se encuentre en posición de hacer llegar al Consejo, en cada caso, las aspiraciones, previamente armonizadas, de las entidades dedicadas a los servicios de transporte en el país. En cuanto a las facultades del Consejo, la Comisión ha creído conveniente, teniendo en cuenta las consideraciones que preceden, señalar específicamente la atribución de organizar los servicios de información estadística y económica que considere necesarios para el cumplimiento de su cometido. Así delimitada en sus aspectos esenciales, la tarea de la Comisión se ha concretado a redactar un proyecto de texto legal que señala las directivas a que debe ajustar su acción el organismo a crearse. Ese texto, necesariamente conciso, con arreglo al plan trazado, no requiere agregar nuevas aclaraciones a lo ya expresado. No obstante, la Comisión considera conveniente para destacar los puntos de vista que ha adoptado, comentar brevemente algunas de las disposiciones contenidas en el proyecto. El artículo 1º está destinado a establecer los principios con arreglo a los cuales debe orientarse la acción del Consejo. En el primero de sus incisos se establece que los servicios de transporte son de utilidad pública. Esta premisa, que surge de la propia naturaleza de tales servicios, es indispensable, a juicio de la Comisión para justificar la intervención del Estado, con los fines de supervisión y contralor que más adelante se establecen. En el segundo inciso, la Comisión ha querido destacar la importancia que debe darse, en todos los problemas vinculados a los servicios de transporte, al factor económico, tan a menudo olvidado en la gestación de nuestras obras públicas. En el tercer inciso se ha querido asegurar las ventajas evidentes que desde el punto de vista de la regularidad y

eficacia de los servicios de transporte, derivan del hecho de que esos servicios están a cargo de entidades responsables en todo sentido. En los incisos D) y E), por último, la Comisión ha tratado de establecer, en lo referente al derecho del particular a explotar servicios de transporte, un criterio de máxima libertad compatible con el interés nacional, señalando al mismo tiempo (inciso E) una de las causas que, por errónea aplicación de ese criterio, ha llevado con frecuencia a la ruina a entidades transportadoras del país, con evidente perjuicio para el interés público. A ninguno de estos principios se ha querido darle el carácter de un precepto riguroso e inflexible, por el contrario cada uno de ellos expresa sólo una tendencia o aspiración con arreglo a la cual la autoridad encargada de coordinar los transportes ha de medir el valor de cada una de las circunstancias que rodean a cada problema concreto. El resto del articulado contiene las disposiciones que, a juicio de la Comisión, son necesarias para asegurar el funcionamiento del nuevo organismo con arreglo a las directivas ya expuestas. En particular, el artículo 9º atribuye al Consejo las facultades que, sin menoscabo de su necesaria vinculación con el Poder Administrador, le permitan cumplir, en forma ágil y eficáz, el complejo cometido que se le asigna».

Al proyecto primitivo de la Comisión el Poder Ejecutivo agregó los artículos 5º y 11, relativos a los recursos que se conceden contra las resoluciones de la Junta y el Poder Ejecutivo, y el inciso E) del artículo 8º, relativo a la homologación de las tarifas de los distintos medios de transportes. Con esta última disposición se procura dar normas generales para que se cumpla el precepto contenido en el artículo 50 de la Constitución y a la vez, se armonice el interés general de los usuarios de los servicios de transporte con el particular de los que explotan esos servicios por concesión. Se ha creído conveniente dejar en esta materia siguiendo el criterio general adoptado por la «Ley de Comercio entre Estados» de Estados Unidos de América (año 1933, Sección 15 A), cierta elasticidad a la Junta (integrada por especialistas) para que, en cada caso, pueda homologar tarifas justas y razonbles, es decir que no sean contrarias al interés general ni tampoco perjudiquen a aquellas personas o entidades que dedican sus recursos y actividad a la prestación de los servicios públicos de transporte.

Esperando que este proyecto de ley merecerá la aprobación de los señores legisladores, el Poder Ejecutivo se complace en saludar a esa Asamblea General con la mayor consideración. — *AMEZAGA.* — *TOMAS BERRETA.*

## PROYECTO DE LEY

El Senado y la Cámara de Representantes de la República Oriental del Uruguay, reunidos en Asamblea General

## DECRETAN:

Artículo 1º — Créase con carácter permanente la Junta Nacional del Transporte bajo la dependencia del Ministerio de Obras Públicas y que tendrá a su cargo las siguientes funciones:

A) Reglamentar el transporte de pasajeros y mercancías dentro del territorio nacional, o de un punto a otro de la República por vía terrestre, marítima, fluvial o aérea. Tanto el trazado de las rutas como la forma y desarrollo de las actividades de los expresados servicios y característica de su funcionamiento quedan sometidos a la intervención del Estado para asegurar su eficacia, su regularidad y su economía.

B) En la elección de las formas de comunicación para la conexión de las distintas zonas del territorio nacional se tendrán especialmente en cuenta los factores de orden económico y la clase de medios de transporte existentes. Los trazados de nuevas líneas de comunicación y la organización de sus servicios, responderán en lo posible a consideraciones de esa índole.

C) Es de interés público que los servicios de transporte sean realizados por entidades de responsabilidad legal y financiera, organizadas y administradas honesta, eficiente y económicamente.

D) El derecho de explotación de los servicios de transporte sólo se limitará cuando así lo aconsejen razones de utilidad pública.

E) Se procurará evitar la superposición de medios de transporte cuando tenga por fines realizar competencias de orden comercial prestando servicios por debajo del precio de costo.

Art. 2º — La Junta Nacional del Transporte estará integrada por cinco miembros, que serán designados por el Poder Ejecutivo, entre personas de reconocida experiencia y versación en la materia. No obstante, los miembros de la Junta deberán estar absolutamente desvinculados de los intereses comerciales en juego, ya sean los de entidades de propiedad particular o del Estado.

Art. 3º — Para desempeñar las funciones de cuerpo asesor de la Junta Nacional del Transporte, créase una Comisión Consultiva de Transportes de carácter permanente, que estará integrada por:

Un delegado de los Ferrocarriles del Estado.
Un delegado de los Ferrocarriles particulares.
Un delegado de la Administración Nacional de Puertos.
Un representante de las Compañías Navieras de Servicios Fluviales.
Un representante de las empresas de transporte automotor de mercancías.
Un representante de las empresas de transporte automotor para el servicio de pasajeros.
Un representante de las empresas de servicios aéreos civiles.
Un representante de la Aeronáutica Militar.
Dos delegados del Ministerio de Obras Públicas.
Un delegado del Ministerio de Ganadería y Agricultura.
Un delegado del Ministerio de Industrias.
Un delegado del Ministerio de Defensa Nacional.
Un delegado del Gobierno Departamental de Montevideo.
Dos delegados de los Gobiernos Departamentales del interior, elegidos por simple mayoría.

La Comisión Consultiva iniciará sus funciones cuando hayan sido designado nueve, por lo menos, de sus miembros.

Fíjase un quórum mínimo para sesionar, de cinco delegados, debiéndose someter las resoluciones que se dicten con asistencia menor de la mitad más uno de los delegados electos, a ratificación en la próxima sesión. Para modificar una resolución será necesario una asistencia superior a la de la reunión en que se dictó la resolución.

Art. 4º — Los cargos de la Junta Nacional del Transporte y los de la Comisión Consultiva serán honorarios. Unos y otros durarán cuatro años en el ejercicio de sus funciones, pudiendo ser reelectos.

Art. 5º — De las resoluciones de la Junta no habrán otros recursos que los de revisión ante dicho organismo y apelación de subsidio ante el Poder Ejecutivo, los que deberán interponerse conjuntamente, dentro del término perentorio de cinco días a contar desde la fecha en que sea notificada a las partes interesadas o de su publicación en el «Diario Oficial».

Art. 6º — El Poder Ejecutivo designará el personal necesario para los servicios de la Junta, tomándolo de los actuales cuadros de la Administración Pública.

Art. 7º — La Junta Nacional del Transporte consultará a la Comisión Asesora de Transportes en todos los asuntos cuya naturaleza o entidad lo haga necesario a su juicio.

Art. 8º — Compete a la Junta Nacional del Transporte:

A) Estudiar y proponer al Poder Ejecutivo las leyes y resoluciones necesarias de acuerdo con los principios enunciados en el artículo 1º

B) Hacer cumplir las leyes y reglamentaciones que se dicten sobre la coordinación de transportes.

C) Actuar, en calidad de órgano asesor, en todo plan nacional de obras públicas que tenga atingencia con los transportes, en los casos en que el Poder Ejecutivo solicite su asesoramiento.

D) Intervenir en las formas que se establecerá en la reglamentación de esta ley en todo lo concerniente al otorgamiento de permisos públicos de transportes de carácter nacional; en la reglamentación de sus recorridos y honorarios; en el contralor de su eficiencia y seguridad y en todo lo relativo a las condiciones que se establezcan en las respectivas concesiones o permisos. Se considerarán servicios públicos de carácter nacional, aquellos que exploten líneas cuyo recorrido exceda a la jurisdicción de un Departamento.

E) Homologar y revisar periódicamente con audiencia de los interesados para cada sistema de transportes, teniendo en cuenta su naturaleza, estado de uso y medio en que se desarrollan sus actividades, tarifas justas y razonables de modo que las empresas de transporte organizadas y administradas en forma eficiente y económica después de dedicar partidas adecuadas para la conservación de su sistema, puedan obtener del conjunto de sus tarifas, un rédito que no sea superior al que se considere razonable para el sistema de transportes en consideración.

F) Autorizar y homologar los convenios sobre servicios que se realicen entre entidades transportadoras.

G) Actuar, en carácter de tribunal de conciliación en las diferencias que surjan entre entidades transportadoras como resultado de superposición de servicios o de incumplimiento de convenios o en su caso de entidades que realicen servicios combinados.

H) Organizar los servicios de información de carácter estadístico y económico necesario para el cumplimiento de sus cometidos.

I) Mantener la igualdad de tratamiento entre todos los usuarios de los servicios evitando discriminaciones que no estén justificadas.

Art. 9º — A fin de poder realizar el cometido encomendado en el artículo anterior, la Junta Nacional del Transporte podrá practicar todas las investigaciones que considere conveniente, sobre la contabilidad y los bienes pertenecientes a las empresas de transportes públicos.

Art. 10º — Todas las dependencias del Estado, nacionales y departamentales, quedan obligadas a suministrar a la Junta Nacional del Transporte los informes y material ilustrativo que solicite para el ejercicio de sus funciones.

Art. 11º — Mientras no se organice por ley el recurso contencioso administrativo de reparación en materia nacional, las personas lesionadas en sus derechos por las decisiones administrativas dictadas al aplicarse esta ley, podrán deducir los recursos previstos en el artículo 64 de la ley Orgánica de Gobiernos Departamentales número 9.515 de 28 de octubre de 1935.

Art. 12º — El Poder Ejecutivo reglamentará la presente ley.

Art. 13. — Comuníquese, publíquese, insértese, etc.

*TOMAS BERRETA.*

## RESOLUCION DEL CONGRESO PARA EL TEMA 30b.

Este tema fué informado por una Comisión especial así integrada: Dr. Oscar Gans y Martínez, Presidente (Cuba); Ing. Arturo Ferrer, Secretario (Uruguay); Dr. José María Palacios Hardy (Argentina); Ing. Julio Cariola Villagrán (Chile); Ing. Carlos V. Arroyo (Colombia); Ing. Jorge Alzamora Vela (Ecuador); Ing. Enrique Gamero Aguilar (Perú).

La Sección F ha considerado para formular su Ponencia sobre este tema 30b. «Coordinación de los diversos medios de Transporte. Su Reglamentación». Los siguientes trabajos presentados:

Nº 28: «Contribución al estudio de los ferrocarriles y tranvías del Estado del Uruguay» (3a. Conclusión) Ing. Franco P. Vázquez *Uruguay*.

Nº 31. «Conveniencia del seguro obligatorio de pasajeros y de carga para todos los medios de transporte». Ferrocarril Cochabamba-Santa Cruz. —*Bolivia*—.

Nº 37. «Prolongación de servicios ferroviarios por carreteras o viceversa. Servicios carreteros transversales entre líneas férreas y viceversa". Ferrocarril Cochabamba-Santa Cruz. —*Bolivia*—.

Nº 56. «Coordinación de los diversos medios de transporte". Ings. Julio Cariola Villagrán, Armando de la Carrera y Edmundo Bertin. *Chile.*

Nº 59. «Fomento rural en las zonas fronterizas» (2a. parte del 1er. punto y el 2º punto) Sr. Juan B. Silva. *Urugauy.*

Nº 77. «Coordinación de los diversos medios de transporte. Su reglamentación». Cámara Nacional de Cabotaje. *Uruguay.*

Nº 82. «Factores favorables y desfavorables que pueden gravitar en los ferrocarriles en la post-guerra». (2a. parte del 3er. punto y el 4º punto). Sr. José A. Fontanella. *Argentina.*

Nº 91. «Coordinación de los diversos medios de transporte. Su reglamentación». Ing. Agustín A. Goytisolo Fowler. *Cuba.*

Nº 94. «Aportación técnica y ponencia sobre fomento del turista" Ferrocarriles Nacionales de México. —*México*—.

Asimismo y con verdadera complacencia se ha tomado conocimiento de: El Mensaje recientemente enviado al Parlamento por el Poder Ejecutivo del Uruguay conteniendo el Proyecto de Ley sobre Coordinación de Transportes: y

La Comunicación a este V Congreso Panamericano de Ferrocarriles, fechada el 27 de Marzo próximo pasado, del Señor Ministro de Obras Públicas y Vías de comunicación de la República de Chile y Presidente del Consejo Nacional de Vías de Comunicación Don Manuel Tovarías.

## PONENCIA

EL V CONGRESO PANAMERICANO DE FERROCARRILES, considerando el progreso de la técnica vial y los fenómenos económicos de carácter general que han modificado algunos puntos de vista en lo concerniente a la Coordinación de los Transportes, que aconseja actualizar los conceptos en la materia y tomando en cuenta los trabajos presentados, en especial el brillante y documentado que han hecho llegar bajo el número 56 los Ingenieros Cariola, De la Carrera y Bertín de *Chile*, así como también el interesante aporte del Ingeniero A. Goytisolo de *Cuba.*

## DECLARA:

Que la coordinación de los Transportes consiste en la regulación y ordenamiento de todos los medios de transportes, garantizando y estimulando el desarrollo de los mismos conforme a sus propias posibilidades técnicas y económicas, sin que se subordine la libre expansión de un medio en beneficio del otro; y a tal efecto

## RECOMIENDA:

1º Que se modifiquen, cuando fuera necesario, las leyes y disposiciones que dificultan y encarecen la explotación ferroviaria, suprimiendo toda traba innecesaria y permitiendo también en lo que a las Empresas Ferroviarias se refiere, la realización del servicio de puerta a puerta, con ajuste a la reglamentación que dicte cada país.

2º Que el organismo Coordinador, que exista o se cree en cada país, sea único y autónomo y tenga a su cargo la planificación de las vías y medios de transporte, determinando su orden de prioridad a fin de que satisfaga las necesidades de la economía general, así como de la defensa nacional, procurando la expansión que conduzca a la total explotación de la riqueza del país, el equilibrio demográfico, la unidad nacional y la vinculación internacional.

La legislación nacional deberá ajustarse en cada país al cumplimiento de estos propósitos.

La autoridad competente en la determinación de la política de salarios deberá oir, en lo que a transportes respecta, al organismo coordinador, a fin de que no se alteren las bases del régimen de tarifas coordinadas.

3º Que en consideración al progreso que ha alcanzado el transporte caminero es aconsejable que al planificar la construcción de nuevas vías de comunicación, de carácter de fomento, en regiones que sea necesario incorporar a la producción nacional, se estudie comparativamente la explotación más económica a fin de adoptar la solución ferroviaria o la caminera y aplicar el mismo criterio cuando se presente el caso de prolongaciones de ramales ferroviarios.

4º Que los Gobiernos destinen, en sus Presupuestos, fondos para el mejoramiento de las instalaciones fijas y/o material rodante de los ferrocarriles del Estado, con el objeto de obtener una explotación más eficiente y económica. En los países cuyos ferrocarriles de propiedad privada requieran la modernización de sus instalaciones fijas y/o material rodante y cuyas empresas no estén en condiciones de realizarlas debido a su crítica situación económico-financiera, los respectivos Gobiernos procurarán concertar con dichas empresas convenios de financiación que la hagan posible, siempre que el mantenimiento de esas empresas se considere conveniente a la economía nacional.

5º Que el transporte por cuenta de terceros sea considerado como servicio público y por tanto regulado y controlado en forma que satisfaga exigencias de seguridad, continuidad y regularidad de los servicios, con sujeción a tarifas científicamente coordinadas, consultando las necesidades de la economía nacional, las modalidades de los diversos medios de transporte y sus costos respectivos.

Los transportes privados o particulares, es decir, los realizados por comerciantes, industriales, etc., para la distribución exclusiva de sus propios artículos y/o conducción de su personal, deberán estar reglamentados en forma que impida la competencia desleal al sistema de transportes de terceros.

6º Que se procure la equiparación de beneficios, exigencias, gravámenes para todos los medios de transporte, consultando en cada caso sus características y modalidades, modificándose, si fuera necesario, por convenios entre las partes los contratos o concesiones existentes que estuvieran en desacuerdo.

7º Que las Comisiones nacionales de cada país, que integran la Comisión Permanente, designen cada una de su seno un delegado de

enlace con el Comité Ejecutivo para la materia de la Coordinación de Transportes, los que mantendrán constantes relación con dicha Comisión sobre el desenvolvimiento de este asunto en sus respectivos países.

8º Que el Plenario de este Congreso otorgue un amplio voto de confianza a la Comisión Permanente a fin de que ésta estudie, gestione y resuelva sobre la conveniencia de obtener de los Gobiernos Americanos la inclusión del tema de la Coordinación de los Transportes en la Agenda de la próxima Conferencia Panamericana a reunirse en Diciembre de este año en Bogotá.

9º La preparación de un tomo especial, en edición de carácter popular para facilitar su difusión, que contenga las conclusiones de este Congreso sobre la Coordinación de los Transportes, incluyendo como antecedentes los trabajos presentados sobre esta materia por las Delegaciones de *Chile* y *Cuba*.

Las Comisiones de cada país organizarán en sus medios respectivos ciclos de conferencias sobre el tema de la coordinación de los transportes con las necesarias proyecciones de carácter popular para interesar a la opinión pública respecto de la importancia de esta conquista.

# TEMA 30c

## SISTEMA DE TARIFICACION DEL FERROCARRIL CENTRAL DEL URUGUAY.

AUTOR: *Señor C. CLARENCE HORTON.*
RELATOR: *Ingeniero CARLOS A. RABASSA.*

**64.**

## EL SISTEMA DE TARIFICACION DEL F. C. CENTRAL DEL URUGUAY

### I. — ANTECEDENTES

Una ligera mirada al mapa del Uruguay revela inmediatamente que Montevideo es el punto focal de las comunicaciones ferroviarias del país.

La línea principal del Ferrocarril Central de Montevideo hacia el Norte canaliza el total del tráfico de y para todos los puntos del país Es la espina dorsal de todo el sistema. Con ella conectan los Ramales del Ferrocarril Central, las varias secciones aisladas de la Red ferroviaria del Estado y el grupo de los ferrocarriles Midland, Noroeste y Norte.

Delineado diagramáticamente el sistema del país, comprende:

*Red Ferroviaria — Ferrocarril Central*

1) La línea principal del Ferrocarril Central de Montevideo a la frontera Norte a Rivera-Santana, donde comunica por trasbordo (debido al cambio de trocha) con la red de Ferrocarriles Brasileños.

2) Un trozo corto de vía desde Sayago (kilómetro 8) que lo conecta en Manga con el Ferrocarril Nordeste.

3) El Ferrocarril Nordeste, actualmente parte integral del sistema Central, que corre hasta Minas, en el Departamento de Lavalleja, con estación terminal en Montevideo actualmente suprimida.

4) Una línea desde Toledo (kilómetro 25) a Melo, en el Departamento de Cerro Largo, de la cual sale:

5) Una línea desde Nico Pérez (kilómetro 230 de la línea a Melo) a Treinta y Tres, en el Departamento del mismo nombre, donde conecta con una línea de los Ferrocarriles del Estado.

6) Una línea desde 25 de Agosto (kilómetro 63 de la línea principal) a Mercedes, en el Departamento de Soriano, en la confluencia de los Ríos Uruguay y Negro.

7) Una línea desde Mal Abrigo (kilómetro 132 de la línea Mercedes) a Puerto Sauce y Colonia, puntos en el Estuario del Río de la Plata.




## *Red de Ferrocarriles del Estado*

Con esta red principal del Ferrocarril Central del Uruguay conectan las varias secciones del Ferrocarril del Estado, a saber:

A) La línea a la costa del Este, desde Empalme Ing. Víctor B. Sudriers (kilómetro 44 de la línea a Minas) a los Departamentos de Maldonado y Rocha.

B) La línea desde punta de rieles del Ferrocarril Central en Treinta y Tres (kilómetro 330) a la Frontera Brasileña en Río Branco-Jaguarao donde el Puente Internacional Mauá establece contacto por transbordo (debido al cambio de trocha) con la Red Brasileña de Ferrocarriles.

C) La línea desde Florida (kilómetro 104 de la línea principal del Central) a Sarandí del Yí, aún en construcción hacia el Norte.

D) El corto trozo de línea conectando Durazno (kilómetro 205 de la línea principal del Central) con Trinidad en el Departamento de Flores.

*Sistema Ferroviario Midland, Noroeste y Norte*

Semejantemente, con esta red dorsal del Ferrocarril Central, se establece la conexión en Paso de los Toros (kilómetro 273 de la línea principal del Central) con la red del grupo ferroviario Midland, Noroeste y Norte, que comprende el Ferrocarril Midland, propiamente dicho, y los Ferrocarriles Noroeste y Norte, de propietarios distintos pero dirigidos en conjunto que sirven a Fray Bentos en el Departamento de Río Negro, Paysandú y Salto, en los Departamentos del mismo nombre; Cuareim, donde un Puente Internacional establece contacto con el sistema de Ferrocarriles del Brasil, y Artigas, también en la frontera Brasileña.

Estas líneas siguen geográficamente las principales rutas comerciales del país. La red principal de caminos, infortunada pero lógicamente, toma aproximadamente iguales direcciones, por las mismas razones geográficas con paralelismo al sistema ferroviario en todas partes excepto solo donde la línea férrea pudo ser, y ha sido aventajada por un camino más directo.

Las distancias son cortas en todas direcciones. Desde luego necesariamente, en un país relativamente pequeño. Las distancias máximas son: 246 kilómetros a Colonia, 300 kilómetros a Mercedes, 348 kilómetros a Fray Bentos, 770 kilómetros a Cuareim, 817 kilómetros a Artigas, 567 kilómetros a Rivera, 424 kilómetros a Melo, 456 kilómetros a Río Branco, 125 kilómetros a Minas, y 246 kilómetros a La Paloma en el Departamento de Rocha.

Con tales distancias relativamente cortas y con caminos relativamente buenos paralelos al total sistema ferroviario y también con ríos navegables es claro que el problema de la competencia rodoviaria y fluvial es muy aguda en el Uruguay.

Tal competencia no es solamente perjudicial a la prosperidad de los ferrocarriles, sino también, en ausencia de una conveniente coordinación de transportes, perjudicial para la economía del País, desde que ningún país puede dejar perder por dilapidación o falta de medio de mejoramiento, el principal sistema de comunicaciones sobre el cual debe depender, comercialmente para sus transportes de masa y estrategicamente, en determinadas circunstancias, para sus movimientos vitales.

La política de «cobrar lo que el tráfico pueda soportar», con sus consiguientes tarifas escalonadas hacia arriba y hacia abajo en un seudo plan económico, con relación aproximada al valor de las mercaderías transportadas, fué puesta a prueba de fuego y fracasó, porque con la competencia incontrolada escogiendo su tráfico donde quisiera cotizar menor tarifa que la ferroviaria, se convirtió en materialmente imposible para el ferrocarril el cobrar suficientemente el transporte de mercaderías de alto valor para poder efectuar el transporte de las mercaderías de poco valor a las tarifas considerablemente más bajas que se creyeran necesarias para facilitar a dichas mercaderías la búsqueda de mercados más amplios.

El problema se hizo intenso. La adopción de tarifas especiales resultaba compleja, confusa y en muchos casos básicamente injusta.

Un nuevo sistema tuvo que buscarse y es probable que el sistema

adoptado eventualmente resulte ser, simplemente, el precursos de sistemas analogos a ser adoptados por la mayoría de los ferrocarriles.

Los problemas de todos los ferrocarriles son hoy día los mismos en este respecto, diferenciándose solamente en grado y sus soluciones por lo tanto, posiblemente no serán. La situación en el Uruguay es simplemente una exageración de las condiciones planteadas a otros ferrocarriles, en cuanto a la competencia y la exageración en un problema es la mejor manera de definir sus características y de revelar el mejor sistema de solución.

## II — PRINCIPIOS BASICOS

Antes de proceder a describir lo que me permito llamar el Sistema de Tarificación del Central del Uruguay, creo conveniente esbozar algunos de los principios básicos que afectan las tarifas ferroviarias en general.

En el año 1934, presenté a discusión ante el Instituto de transportes, (Centro Río Platense) un trabajo titulado «Tarifas ferroviarias — Principios y Tendencias bajo Condiciones Modernas»:

Mucho, o quizá todo lo que escribí y argumenté en ese entonces, ha soportado la prueba del tiempo y de la experiencia y, con el consentimiento del Instituto, deseo citar con extensión algunas de sus partes para servir como telón de fondo, porque allí aducí y argumenté los principios que, consciente o inconscientemente, o por fuerza cabal de las circunstancias, fueron posteriormente incorporados al Sistema de Tarificación del F. C. Central, a saber: (a) lo de aproximar las tarifas más altas y más bajas a un punto medio: (b) lo de referir las tarifas más estrechamente al costo del servicio suministrado que al valor mercantil de los productos: y (c) particularmente aquello de ajustar las tarifas al «privilegio geográfico» de determinadas zonas.

Para los propósitos consiguientes de lo que describo como «color de fondo», cito los siguientes párrafos pertinentes de aquel trabajo, que fué publicano «in extenso» en el Volumen Nº 16 del Diario del Instituto Matriz.

«*UNA DECADA DE TRANSICION.* — En mis preliminares, ex-
« pongo que la época actual es de transición en la vida y desarrollo
« de los ferrocarriles con respecto a sus problemas de tarifas, vis-a-vis
« con las condiciones económicas en proceso de cambiarse.

« Esta época de transición no es, sin duda, coincidente en todos los
« ferrocarriles ni tampoco en todo el mundo. En algunos países y en
« distritos determinados esta probablemente muy avanzada. En otros
« se encuentra apenas en sus comienzos.

« El ajuste de las tarifas, aquí y allá para hacer frente a la compe-
« tencia fluvial y de las carreteras se hace a menudo necesario, con
« perjuicios graves, no solamente para las financias de la empresa in-
« mediatamente interesada sino también para el cuadro compuesto de
« todo el sistema coordinado de las tarifas ferroviarias. Me parece, por
« consiguiente, vitalmente indispensable que como fundamento de cual-
« quiera y cada una de las variaciones en las tarifas introducidas o a

« introducirse durante este período de transición, debiera existir un « plan organizado o claramente previsto de estabilidad económica.

« Es fundamentalmente importante que los ferrocarriles, en un es« fuerzo de poco alcance, tratando de mantener a todo costo un tráfico « dado no lleguen hasta adoptar una posición que es técnicamente in« defendible y de la cual una vez eleminada la competencia, o encon« trarse derrotados ellos mismos se viesen precisados a retroceder ig« nominiosamente.

« Hacer esto sería exponer a la crítica de que en el ofrecimien« to de tarifas reducidas se actué bajo la influencia de factores subal« ternos en vez de las razones constructivas que deben prevalecer.

« *LA LECCION DEL PASADO:*

« Los ferrocarriles han sido, y siguen siendo, el factor infinita« mente más importante en el desarrollo económico.

« De las industrias —más importantes— de un país la agricultura « y cría de ganado deben siempre tener la primicia como actividades « básicas. Sigue en importancia la industria del transporte, sin el cual « la producción del suelo no puede servir otro propósito más que la ali« mentación del propio productor. Entre las diversas formas de trans« porte terrestre figura el ferrocarril en primer plano.

«La posición del ferrocarril, es por consiguiente muy fuerte.

« Es inconcebible que alguien pueda en este período de su desarro« llo, pensar en su sustitución por cualquier otro medio de transporte « para el acarreo de los grandes tonelajes utilizados por la industria y « el comercio.

« El movimiento de grandes tonelajes por una sola unidad motora, « sobre superficies preparadas especialmente para reducir al mínimo « la fricción y desniveles adversos, debe ser básicamente la forma más « económica del transporte por tierra. No solo económica en esfuerzo « tactor, sino también de esfuerzo humano por tonelada —kilómetro « de arrastre.

« Para entender el porque, no obstante sufren la competencia, de« bemos remontarnos al pasado.

« A través de su historia los ferrocarriles habían adoptado un prin« cipio de preparación de tarifas que se creyó económicamente correcto: « aquel de «cobrar lo que el tráfico pueda sufragar».

« Esto ha sido algo así como la piedra fundamental sobre la cual « el comercio y la industria se han desarrollado. Posiblemente el prin« cipio debía ser enunciado en forma inversa. El Profesor J. C. Smith « hizo notar suscintamente en una tesis que leyó en 1927, que las tari« fas se originaban no fijando el precio sino limitándolo a lo que el « tráfico pudiera sufragar. Cuando en los primeros días el único trans« porte de larga distancia que se efectuaba era aquel de mercancías « valiosas o indispensables las tarifas eran elevadas, siendo su límite « sin duda determinado por los gastos de porte existentes.

« Cuando sin embargo, se observó que se podía manipular mayor « tráfico sin aumentar materialmente los sobrecostos se transportaron « entonces mercancías de menor valor y se estimularon nuevas corrien« tes de tráfico a tarifas sucesivamente cada vez más bajos.

« De aquí la Clasificación de Mercaderías.

« Lo que en realidad sucedió fué que el transporte, como cualquier « otro producto, fué ofrecido en mercado abierto y por la ley natural « de la oferta y la demanda encontró su cotización con relación a cada « producto. La tasa fué un término medio entre el «valor» y el «costo» « del servicio prestado.

« Hoy a veces se argumenta que el principio no es científico por- « que no puede demostrarse que existe una relación fija, a través de « toda la escala de productos, entre las tarifas y los valores de plaza. « Pero la alternativa de basar las tarifas estrictamente sobre el costo « del servicio es igualmente discutible pués puede avanzarse el argu- « mento que un ferrocarril no tiene costos primarios, siendo los varios « rubros de gastos a que el tráfico da origen, de naturaleza de «sobre « costos».

« Probablemente por un proceso de reducción al absurdo, los eco- « nomistas de una y otra escuela de ideas pueden probar a su entera « satisfacción que la teoría opuesta es insostenible, que las tarifas deben « basarse sobre el valor del servicio, o alternativamente justificarse « únicamente por el costo del servicio. Yo creo que fundamentalmente, « ambas escuelas son correctas. Las tarifas ferroviarias son esencialmente « un punto medio mantenido en equilibrio relativo por los extremos. « Es ciertamente verdad que, los productos, pacientemente y a través de « largo período de experimentación han sido mantenidos o transferidos « a clasificaciones más altas o más bajas por razones de conveniencia « pero siempre con relación tanto a los valores comparativos de los « productos como al costo de su manipuleo y así se ha construido una « escala compleja pero relativamente armoniosa de tarifas. Aún cuando « el valor de los productos ha determinado el nivel de las tarifas, en « todo caso siendo ellas mismas parte integrante del valor de los produc- « tos, han relativamente influenciado de reflejo los valores relativos « en distintos mercados. A medida que los gastos totales de los ferro- « carriles han sufrido fluctuaciones, nuevos niveles de tarifas se han « procurado siempre con estricta referencia a los costos unitarios, por- « que el aumento o disminución del tráfico es un factor material pero « también y de modo especial, con respecto al máximum con que pue- « de gravar una mercadería determinada sin producir efectos adversos « en su mercado y el mínimo a que necesariamente debe reducirse la « tasa de otra para fomentar la corriente de tráfico. Este proceso es « completamente análogo al procedimiento fiscal empleado por el Es- « tado en la clasificación de las mercaderías para los fines de la apli- « cación de impuestos indirectos o para la clasificación de los contribu- « yentes en el caso de los impuestos directos.

« Aunque imperfecto y en vías de ensayo, y por consiguiente su- « jeto continuamente a revisión y reconstrucción, la clasificación esca- « lonada es el principio sobre el cual se basa la política financiera de « los ferrocarriles y creo que uno de los más importantes aspectos en « las condiciones presentes es que éste principio esté siendo socavado con « eventual perjuicio para el público.

« ¿Porque son los ferrocarriles tan vulnerables a la competencia? « Esencialmente porque, por su propia voluntad y con firme sen

« tido económico, deliberadamente han clasificado su tráfico para que « los productos y mercancías más valiosas ayudaran a pagar los costos « de las otras.

« Han considerado, y sin duda correctamente, que es de interés « público que los artículos de primera necesidad, los materiales de « construcción y las materias primas para la industria sean abaratadas. « Nosotros, funcionarios de los ferrocarriles, entendemos esto tan bien « que sin duda incurro en un cargo de banalidad al exponer el caso.

« Pero el público en general de hoy día no lo entiende, ni tampoco « el camionero,

« Este último, al contrario, se empavona con la satisfacción del « valioso servicio que él cree está ofreciendo al público cobrando tari- « fas más bajas que las ferroviarias para el transporte de mercaderías « más valiosas.

« Es característico de la década de transición que se haya olvidado « la antigua base económica del sistema general de las tarifas y los in- « tereses de la comunidad permanezcan sujetos al interés personal e « inmediato de unos pocos afortunados establecidos en zonas o nego- « ciando con mercaderías que son directamente beneficiadas por la re- « ducción de las tarifas. Se ha perdido de vista completamente que la « misma vulnerabilidad de los ferrocarriles es la consecuencia de su « política de larga visión, e inspirada en el bien público».

Un invariable coeficiente de tarifa por tonelada-kilómetro, derivado de la división de los costos de explotación por las toneladas kilómetros de tráfico potencial, demostraría la posición inexpugnable de los ferrocarriles como proveedores de transporte económico; pero un descenso drástico de algunas tarifas y la despiadada suba de muchas otras podría dar lugar a un cataclismo económico por causar una alteración pronunciada en la escala de valores del mercado. Por consiguiente, opino que es importante que se comprenda que la tendencia de toda competencia incontrolada es socavar la sana razón económica entre las tarifas aplicables a las diversas mercaderías en el cuadro compuesto de las finanzas de los ferrocarriles y finalmente también de las de los países que estos sirven.

Mientras tanto, y por la fuerza de las circunstancias, la tendencia del presente período de transición es inevitablemente a favor de un acercamiento de las más altas y bajas escalas de tarifas hacia un punto medio. Esta tendencia es anti-económica. Sólo puede ser parcialmente detenida por el control oficial de los servicios en competencia, precisamente de la misma naturaleza y en la misma medida que el control de las propias tarifas ferroviarias. En su expresión mínima esto significa que todas las tarifas cotizadas deben ser publicadas y aplicables en igualdad de condiciones a todos los que quieran servirse de ellos. En su expresión máxima requeriría que la *«concesión»* de una ruta dada debiera involucrar obligaciones recíprocas de parte del transportador de las que no sería la menor la obligación de aceptar toda clase de carga y no unicamente aquella que le resultare más remuneradora.

EFECTOS DE LA COMPETENCIA. — Debe ser francamente aceptado en la parte ferroviaria que la competencia es inevitable. Es un principio básico de la vida, inspirador del progreso y de la eficiencia.

Actúa como estímulo a la mejora del servicio y a la reducción de los costos. La competencia de los caminos en Sud América, en su faz presente, se describe como desleal por los ferrocarriles, simplemente porque. incontrolada, se convierte en una forma de piratería. Hace incursiones pequeñas o desvastadoras sobre las principales fuentes de proventos de los ferrocarriles sin preocuparse ella misma de ninguna política constructiva complementaria y reparadora.

Examinemos un caso hipotético, del cual hay ejemplos en la mayoría de los ferrocarriles, de la aparición de la competencia en una zona en que antes no existía.

Supongamos que esa zona, ya servida por un ferrocarril que tiene una escala standard de tarifas, se haga accesible a los camiones por la construcción de un nuevo camino y a la navegación por el dragado de sus vías de agua y construcción de un puerto.

Supongamos, más aún, aunque desgraciadamente es raro el caso, que los acarreadores comunes que deseen establecerse en estas nuevas rutas, sean requeridas a transportar tráfico de toda clase a tarifas previamente publicadas y que, en alguna forma equitativa, el costo de la construcción y mantenimiento de esas nuevas rutas, originariamente a cargo del Erario Público, se transfiera a los beneficiarios directos en la forma de peajes, permisos o derechos portuarios.

Finalmente, supongamos, que no obstante esos gravámenes, proyectados para compensar al Estado la inversión inicial de capital, lleguen a aplicarse ciertas tarifas de transporte más bajas que aquellas cobradas previamente por el ferrocarril.

¿Cual es entonces el resultado de esa competencia?

Fundamentalmente, es la creación de un nuevo estado de privilegio geográfico a favor de aquella localidad y su zona de influencia, a la cual reaccionan todos sus factores. El ferrocarril deberá reducir sus tarifas, pero eso no es todo. Se podrán abrir nuevos territorios y crearse nuevos intereses. Se valorizarán las tierras en las proximidades del puerto y en la zona inmediata a la ruta del nuevo camino, lo que hará necesario un cultivo intensivo más grande de la tierra y mayor desarrollo de sus recursos naturales.

Se puede concebir que la nueva naturaleza y el mayor volumen del tráfico compensará al fin al ferrocarril por las reducciones de tarifas que hubo de introducir. Mientras tanto el ferrocarril habrá tratado de conseguir, por un servicio más atrayente y métodos más económicos de explotación, resarcirse de las pérdidas financieras causadas por la reducción de tarifas.

Lo precedente, aunque importante, es sin embargo de efectos secundarios. La principal y amplísima consideración es el nuevo privilegio geográfico de la zona.

Tomemos el caso alternativo de un ferrocarril construido en una zona ya servida por agua. El comerciante esperará que las tarifas sean más bajas que las que rigen en otras partes del sistema ferroviario. El mayor valor de sus tierras puede imponerle costos más elevados de producción, que se equilibrarán con la ventaja de un transporte más barato al mercado. En cualquier caso este privilegio geográfico es valioso e inexpugnable.

PRIVILEGIO GEOGRAFICO. — La consideración esencial es que las reducciones de tarifas adoptadas en estas circunstancias no son meramente arbitrarias, probando por un lado que los ferrocarriles han disfrutado de ganancias exorbitantes que la competencia les ha obligado a renunciar, y por otro, que son vengativos y desean a su vez desalojar a su recién llegado competidor imponiendo tarifas más bajas que él.

Nunca se recalcará demasiado el hecho que la aplicación de una tarifa más baja en una zona determinada no prueba que las tarifas más elevadas de otras zonas, son exorbitantes. Ambos tipos pueden ser« razonables» y «justos». El beneficio para el público de los tipos reducidos de tarifas no es en ningún sentido de la palabra un triunfo adquirido por un competidor en un encuentro quijotesco, que lo acredite al apoyo simpático y de buena voluntad del público en su perdida batalla. Las nuevas condiciones son la consecuencia del privilegio geográfico que el Estado ha creado para el desarrollo de sus recursos o por cualquier otro motivo, político, financiero, táctico o económico, el cual incidentalmente o por designio, favorece una zona con el posible detrimento de otras.

Este detrimento incidental de las otras puede provenir, unicamente del hecho que la zona más favorecida pueda vender más barato o de una reacción eventual en la forma de aumentos generales de tarifas, que debe resultar si la pérdida de ingresos del ferrocarril no es compensada por un volumen mayor de movimientos o por nuevos métodos de explotación más económicos.

En cualquier caso, el resultado final es el mismo. Por dotes de la naturaleza en la forma de caminos naturales y vías de agua navegables, por acción del Estado en la creación de éstos, o por algún esfuerzo del ingenio del hombre en el desarrollo de los métodos de transporte, existen o se crearán los privilegios geográficos, lo cual constituye un valioso haber para la localidad más favorecida.

No solamente es el derecho de los ferrocarriles, en defensa de su tráfico virtual sino también quizás su deber, como reacción a las condiciones de privilegio, introducir y mantener tarifas de preferencia que los habilitan para competir con el tráfico de esa zona.

Hay dos teorías diametralmete opuestas en cuanto a la aplicación de la doctrina del privilegio geográfico, las cuales se justifican en determinadas circunstancias. El reclamo de los puertos de Hull a la uniformidad competitiva con relación a cualquier mercado, sin consideración al largo de recorrido de los diversos ferrocarriles que los sirven, ha establecido un aspecto del principio. La alternativa es que el puerto de Londres por ejemplo es acreedor a los beneficios derivados por su proximidad geográfica al Mercado de Londres. Estos ejemplos clásicos tienen sus ejemplos parecidos en Sud América y los ferrocarriles tienen sanos precedentes técnicos cuando para sí reclaman al dictado de las circunstancias, el derecho de cotizar (a) igualdad de condiciones a distritos alternativos o competitivos, no obstante diferencias de kilometraje de arrastre, o (b) tarifas de zona de preferencia que contribuyan a respetar el haber de privilegio geográfico ya disfrutado o posteriormente adquirido. En ninguno de los casos se establece la presunción de que tales tarifas excepcionales se deben aplicar en las zonas inter-

mediarias de la ruta o proporcionalmente a aquellas inmediatamente más distantes.

Este derecho, hasta cierto punto se admite, pero no de muy buen modo.

Una interpretación demasiada literal de la regla que «las tarifas deben ser uniformes para todos los que utilicen el ferrocarril» contribuye a fomentar la idea que las tarifas de zona preferencial son en cualquier circunstancia ilegales o injustas.

REAJUSTE DE LAS CURVAS DE TARIFAS. — Me he referido en lo anterior a dos de las tendencias imperantes hoy en día —la que tiende al trazado de nuevas curvas de tarifas, de línea media, por descenso de las elevadas o aumento compensado de las bajas; y la que necesariamente produce curvas secundarias de tarifas excepcionales en zonas de privilegio geográfico y de tarifas de transición en zonas donde las escalas normales y anormales se conectan territorialmente.

Existe sin embargo una nueva tendencia a producirse una modificación fundamental en toda la escala de las tarifas ferroviarias.

La recolección y entregas de cargas, cuando dejan de ser circunscriptas a un radio limitado por la tracción a sangre en malos caminos deben inevitablemente afectar al tráfico de poco recorrido.

Si se utiliza un camión para traer mercaderías a una estación, la incidencia allí de gastos terminales, mano de obra, y pérdidas de posibles entradas ocasionadas por demoras en la descarga, tienden juntos a alentar al camión a conservar sus cargas para viajes directos a destino hasta que los gravámenes ferroviarios en el punto de embarque (que se repiten en el de descarga) son finalmente absorbidos por los costos básicos más elevados de arrastre por tonelada-kilómetro.

Aún en el punto de equilibrio teórico de costo, ubicado por algunas autoridades a los 60 o 70 kilómetros, existe cierta elasticidad producida por el valor del factor tiempo.

Pueden recorrerse mucho más kilómetros a un determinado costo de combustible, lubrificantes y depreciación, apenas ligeramente en exceso a los precios ferroviarios para una distancia equivalente, si hubiera interés en ahorrar el timpo necesariamente empleado en la formación del tren. Tal aumento de distancia de recorrido distribuye sobre una mayor cantidad de toneladas-kilómetros los gastos fijos del camión.

Incidentalmente, por lo tanto, el índice real de los costos de competencia del camión es la unidad compuesta «Costo por tonelada-kilómetro por camión-día» pues cada aumento material obtenido por entregas directas en lugar de transferirlas al ferrocarril, acrecienta enormemente las entradas por día camión, por el aumento de la relación de horas productivas a las no productivas. Mi idea en esta breve disgresión es sugerir que el radio de la competencia efectiva del camión es quizás más elevado de lo que los funcionarios ferroviarios se inclinan a creer.

Para pequeñas consignaciones de mercancías y corto recorrido el factor tiempo está definitivamente a favor del camión, como, por el contrario, para el transporte de grandes tonelajes sobre distancias mayores el factor tiempo es absolutamente favorable a los ferrocarriles.

Si nos detenemos ahora a considerar las características tradicionales de las curvas de tarifas ferroviarias encontramos elementos de incompatibilidad entre ellas y las condiciones introducidas por la competencia del camión.

Tales curvas generalmente determinadas por terminales fijos constantes, coeficientes por kilómetro de transporte, inicialmente elevados, pero progresivamente disminuyendo, y una amplia escala de niveles absolutos establecidos, aproximadamente por los valores del mercado. Son sin duda fundamentalmente sanos porque tienden a llevar al mínimo los efectos adversos de distancia, facilitando a los productos de zonas remotas y cercanas ser puestos en el mercado en una competencia más imparcial, y por consiguiente permitiéndole desarrollar los recursos internos que son de gran importancia para un país nuevo. Hoy, sin embargo, la aparición del camión tiende a introducir el principio económico diametralmente opuesto, y los ferrocarriles, al tratar de mantener el antiguo principio de tarificación, no obstante la importancia que éste pueda tener para el país, están conspirando contra sus propios intereses. Este antiguo principio se está convirtiendo rápidamente en algo insostenible.

En vista de la competencia incontrolada que perjudica al transporte a corta distancia, no pueden ahora esperar los ferrocarriles obtener sus ganancias mediante la aplicación de tarifas kilométricas más elevadas en los primeros 100 a 200 kilómetros de arrastre, y luego aproximadamente solo al costo de servicio efectuado.

Tal como la veo, la tendencia del presente es el traslado de la zona de utilidades de los ferrocarriles de los distritos cercanos a los más remotos.

El día de las curvas parabólicas de tarifas ha pasado, o ciertamente está pasando. ¿Cuales son las alternativas? En Inglaterra se ha presentado recientemente en vías de sondeo ante el Tribunal de Tarifas Ferroviarias un caso donde se argumentan los pro y las contras de una «tarifa única» por medio de la cual el negocio total de transporte de determinada firma se contrata a una tarifa dada del promedio de recorrido. Mucho puede talvez decirse a favor de la simplificación de procedimiento que resulta y mucho más discutirse referente a los respectivos puntos de vista del ferrocarril y la empresa citada.

Hay quizás mucho más para decirse en pro de permitir a los ferrocarriles la misma libertad de que sin duda goza el transporte por los caminos, o alternadamente, restringir la independecia de éste último. Pero esta política no puede ser de aplicación universal. La tasa debe variar con la variación de las circunstancias y las fluctuaciones de año en año de las operaciones comerciales de la firma referida, pues de otro modo demostraría ser restrictiva para el desarrollo general del comercio.

Por otra parte, se introduce una nueva serie de relaciones de competencia entre un fabricante y otro con varias complicaciones subalternas. Existe la alternativa obvia del «diagrama en línea recta», con una tasa aumentando conformemente a un coeficiente dado de tonelada-kilómetro. Esto protegería los intereses del ferrocarril en una zona da-

da pero restringiría el desarrollo del tráfico a larga distancia donde coinciden los futuros intereses del ferrocarril y del Estado.

Expongo la teoría que el desarrollo de los acontecimientos, en el presente período de transición, nos conduce a la proyección de una nueva curva tarifaria.

Para una distancia dada, será relativamente «plana» pues el flete mínimo y los gastos terminales en efecto, y la competencia del camión de hecho, tienden inevitablementea imponer esta característica.

De aquí en adelante, y digamos a través de la zona de 25 a 125 kilómetro o 50 a 150, será *cóncava*, elevándose primero lenta, pero después progresivamente más inclinada a medida que se va alcanzando gradualmente el radio efectivo de la competencia del camión. En este punto, habiéndose alcanzado la igualdad de condiciones, porque las ventajas iniciales del camión que se derivan de su servicio de puerta a puerta y de sus gastos terminales relativamente insignificantes, serán absorbidos por sus costos de arrastre esencialmente más elevados, se puede aplicar un coeficiente kilométrico más remunerativo, y sobrevendrá un trecho de línea recta, resolviéndose después en una curva parabólica normal a medida que se va desarrollando el transporte a larga distancia. Las tarifas básicas, por ejemplo los coeficientes tonelada-kilómetros más altos serán aquellos de la parte en *«línea recta»* del gráfico.

En otras palabras, las utilidades del ferrocarril se obtendrán del tráfico que corresponda a distancias comprendidas entre, digamos 100 y 250 kilómetros. Para distancias más cortas, la tarifa plana corresponderá al recorrido de arrastre en la cual el ferrocarril no podrá competir sin incurrir en pérdidas. «La característica ascendente, esto es la sección cóncava de la curva, representará la zona en la cual el ferrocarril progresivamente cobra más, a medida que aumenta la longitud del recorrido. Para distancias más largas la característica de la parábola normal, perpetuará la sana política económica por la cual el cobro por kilómetro de arrastre se va reduciendo gradualmente hacia el punto del simple costo de transporte, favoreciendo de este modo el desarrollo de las zonas distantes.

No es mi intención ser dogmático ni profeta. Deseo solamente, por análisis de laboratorio sobre hechos observados, intentar una coordinación de las tendencias actuales y provocar una discusión abierta sobre la concepción teóricamente abstracta. Admitida e intencionadamente es contenciosa.

Yo había creído que esta teoría de una curva compuesta fuera original, pero he recibido últimamente una copia del Libro Azul Cmd. 4235 publicando un informe reciente del Sr. Robert Gibbs sobre «Financias y tarifas ferroviarias en Kenya, Uganda y el Territorio de Tanganyika» donde encontré una afirmación que «la tarifa normal por milla está ahora dejando de ser de forma parabólica, y en las primeras millas demuestra señales de convertirse en cóncava antes de transformarse en convexa». Un apoyo importante se le da por consiguiente a mi argumento.

Si la necesidad de una nueva curva tarifaria fuera demostrada, la práctica futura de tarificación en los ferrocarriles debiera amoldarse gradualmente dentro de límites prácticos, a fin de que los princi-

pios económicos ya definidos pueden servir para coordinar progresivamente la masa de expedientes heterogéneos de la que dan prueba los presentes libros de tarifas de la mayoría de los ferrocarriles.

Una curva compuesta de esta naturaleza se demuestra en el anexo «A» a este escrito. En las fases inicial y final de su desarrollo las curvas serán parabólicas, invertidas respecto la una a la otra. Sería por lo tanto del tipo descrito en arquitectura como la gola.

LA DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS. — Aunque las características de la curva «ideal» pueden ser teóricamente determinadas por las consideraciones de economía abstracta por un lado y factores locales de competencia por el otro, queda aun para ser estudiado a través de que series de valores se desarrollará, o, en otras palabras, a que nivel se proyectaría sobre la línea dato de unidades cero de valores monetarios y cual será su inclinación o valores de cobros por kilómetro.

Si se marcan los coeficientes kilométricos entonces la «tarifa plana' por una cantidad dada de kilómetros será una «línea recta» descendiendo pronunciadamente si es demostrada como el cargo por kilómetro en cualquier punto dado de la zona.

Desde ahí la parábola ascendente aparecerá como coeficiente incrementándose a través de la zona; el coeficiente kilométrico invariable se representará como una línea recta; y el resto de la curva producirá un coeficiente invariable descendiente por kilómetro adicional de distancia.

Desde luego estos coeficientes solo pueden ser determinados por cada ferrocarril separadamente, en relación a sus propios factores. La base será un estudio del tráfico probable expresado en toneladas-kilómetros por renglón. La oficina de tarifas debe estar enteramente al día con las más recientes estadísticas de las fluctuaciones del tráfico y del costo de explotación. Estas son de tal importancia fundamental que me propongo tratarlas separadamente.

TONELADAS—KILOMETROS POR RENGLON. — Aunque la unidad básica del transporte es la tonelada-kilómetro, es muy importante que el carácter relativo de esta unidad sea tenida claramente en cuenta. Una tonelada de mercaderías generales que incluya cualquier terísticas muy diferentes de una tonelada de granos o de piedra que cosa, desde cajones de ferretería a damajuanas de vino ofrece caracsuele ser trasportado en vagones completos o a granel. Del mismo modo un kilómetro en una línea y en una parte determinada del sistema puede ofrecer muy distintas características de un kilómetro en otra línea o sección por razones de las pendientes u otros factores inherentes. La unidad compuesta tonelada-kilómetro, por consiguiente, aunque útil para un análisis comparativo a groso-modo, donde los factores de los cuales se deriva mantengan la misma o equivalente relación de uno a otro, es sin embargo casi inútil y probablemente perjudicial como base de comparación de las estadísticas de un ferrocarril con la de otro y quizás aún de los resultados de un año con los de otro y en el mismo sistema. Por esta razón las cifras de productos-tonelada-kilómetro debieran estar en manos de la oficina de tarifas, ya sea como cantidades conocidas derivadas de la compilación de estadística en es-

ta forma, o como apreciaciones muy cercanas emanadas de le xperiencia personal y conocimientos especializados de los Empleados de Tarifas. Por el suministro de estadísticas de productos-tonelada-kilómetro lo suficientemente exactos, para lo cual argumenta una necesidad absoluta, se establecen varios factores importantes en el problema de las tarifas (a) el, promedio de longitud de arrastre, por producto, demuestra el promedio de radio efectivo de la curva de tarifas; (b) la entrada media por producto-tonelada-kilómetro demuestra hasta que punto han sido sacrificadas las tarifas bases por los coeficientes kilométricos descendentes, o por las tarifas «de competencia» establecidas para transportes cortos; (c) el costo de transporte aproximado por producto-tonelada-kilómetro puede ser estimado más convincentemente, porque con relación a una mercadería determinada puede hacerse una apreciación más exacta de las condiciones imperantes; por ejemplo relación del peso del vagón a su capacidad total, gastos de estación terminal y demás cobros, condiciones de manipuleo etc.; (d) los productos-tonelada-kilómetro pueden marcarse, como momentos alrededor del punto cero en la escala kilométrica de cada curva tarifaria a fin de que el rendimiento de cada porción de la curva pueda ser exactamente fijada y el efecto potencial de cualquiera y cada una de las modificaciones pueda ser exacta y rápidamente determinada.

COSTO DE LA EXPLOTACION. — Me he referido anteriormente en este ensayo a las distintas escuelas de economistas que respectivamente condenan como falsas las teorías basadas en «valor del servicio» y «costo del servicio». El argumento que condena el costo como base está relacionado con la imposibilidad de determinar los costos reales con relación de una simple unidad o grupo de unidades; la impracticabilidad de tratar de determinar como los gastos debieron ser fijados con relación a los trenes de pasajeros, mixtos, mercancías o de ganado y subsiguientemente de traducir los gastos fijados a la unidad tonelada-kilómetro comparativa a otra unidad básica; y finalmente la dificultad de establecer cuales son las unidades adicionales de tráfico que, por sobrepasar el punto de saturación de la línea, requerirán personal adicional, gastos extraordinarios por mayores comodidades terminales o equipo de línea, y el aumento en la plana superior de personal ejecutivo y administrativo, o en otras palabras, el absurdo de intentar determinar cuál fué la paja individual que definitivamente rompió el lomo del camello.

Se alega que en la industria del transporte no hay costos primos.

Cada gasto es un sobre costo. Todo lo cierto que esto teoricamente puede ser, la experiencia de la práctica demuestra sin embargo, año por año, que determinadas cantidades de tráfico han exigido, en efecto determinados gastos. Si una nueva tarifa se requiere para un volumen de tráfico enteramente nuevo y de suficiente volumen, como por ejemplo, cuando una nueva industria está por desarrollarse en una localidad dada, los sobre costos adicionales pueden ciertamente ser aproximadamente calculados y previstos como adicionales a los gastos, para que el nuevo coeficiente sea determinado. Es unicamente en el abstracto que se encuentran las dificultades. En la práctica podemos asumir con muy pequeño margen de error que todo, o casi todo el gasto

anual puede ser distribuido sobre el total de unidades de transporte producido.

La única dificultad real es la asignación de gastos entre servicios de cargas y pasajeros, por razón de las características completamente diferentes de las dos clases de servicios y de las unidades que definen su cantidad.

Un pasajero-kilómetro no es de manera alguna comparable con una tonelada-kilómetro y si alguna fórmula arbitraria de conversión se emplease, la tonelada-kilómetro total es capaz de viciarse en consecuencia. Para los efectos de apreciación soy de la opinión que una distribución aproximada de los costos puede hacerse más efectivamente sobre la base de tren-kilómetro, asumiendo que un tren kilómetro de pasajeros y cargas dan lugar a los mismos costos aproximadamente, porque las diferencias fundamentales de velocidad y carga tienden mutuamente a balancearse Si una gran densidad de movimiento suburbano tiende a predisponer el péndulo a inclinarse demasiado hacia el lado de pasajeros, entonces, en la subsecuente fijación de gastos, el carácter definido del total de pasajero-tren-kilómetro, permitirá el cálculo de un coeficiente correctivo. Con referencia a los trenes «mixtos» una pequeña dificultad resulta en la subdivisión adecuada; pero la relación entre el promedio de peso neto de trenes de pasajeros y cargas respectivamente, o algunas de las otras estadísticas usadas, proporcionarían sin duda un criterio adecuado para su asignación proporcional.

Las cifras de costo (ya sean reales o simplemente inteligentemente estimadas) debieran sin embargo estar siempre en poder de la oficina de tarifas, en forma y al día.

Los gastos de los seis o doce meses pasados, debieran ser analizados y compilados con respecto a las diversas unidades, de tren-kilómetro coche-kilómetro y tonelada-kilómetro. También creo que debieran prepararse tres series de «costo»; (a) los que se derivan de los gastos totales, incluyendo los intereses de las debentures, si los hubiera; (b) los que son directamente variables con el volumen del tráfico y (c) costos puros de recorrido, por personal del tren, combustibles, etc.

El objeto es que la oficina de tarifas sepa exactamente que coeficientes kilométricos de tarifas cubren todos los costos y dejen un margen de utilidad, que coeficientes cubren solamente los gastos variables y finalmente cual es el mínimo absoluto bajando del cual ya se incurre en pérdida. Es cierto que los costos puros de recorrido pueden siempre representar alguna pérdida, pues no se han tomado en cuenta las reparaciones y la mantención pero, debe presuponerse que todo y cada uno de los aumentos en el volumen de tráfico reduce el coeficiente de costo previamente observado, al proporcionar diversas oportunidades para una explotación más economica y para una mejor composición de trenes.

El profesor J. C. Smith en su ensayo «Teoría de la construcción « de Tarifas» declara que: «El transporte por ferrocarril es un ejem- « plo de producción unida no-homogenea, con los costos en cierto mo- « do directos. Por lo tanto se fija una tarifa en una mercadería determi- « nada para cubrir por lo menos el costo directo (p.ej., los gastos especia- « les devengados por el transporte de la mercadería que no están com-

« partidos por la provisión de otros servicios) y para contribuir al cos« to total de acuerdo a la intensidad de la demanda para el transporte « de esa mercadería sin preocuparse de la cuestión de si esa contribu« ción es justa o no. Exigen que algunas tarifas deben ser lo suficien« temente elevadas para que la entrada neta total de todo el tráfico « (después de haberse deducido los costos directos) exceda el costo « total.»

El principio que quiero poner claramente de relieve es que bajo las condiciones actuales debe hacerse un estudio más profundo con respecto al «costo de servicio» por que la relación de las tarifas al costo se está convirtiendo en más importante que la relación de las tarifas a los valores mercantiles.

«Lo que el tráfico pueda tolerar» se está convirtiendo en un asunto de importancia secundaria porque hoy en día el aspecto comercial domina los aspectos puramente economicos del problema.

Cuando el coeficiente del «costo de servicio» es conocido o puede ser aproximadamente estimado, entonces, sinteticamente, con debida consideración a la relación entre tráfico de alta a baja clasificación, una escala «básica» de tarifas por tonelada-kilómetro, que sean justas y razonables, puede ser aproximadamente determinada.

El nivel absoluto de estas tarifas con respecto a una mercadería determinada, está sujeto a aumento o disminución, (a) a medida que su promedio de distancia de arrastre no llega a alcanzar o cubre ampliamente la parte utilitaria de la curva de tarifas, y (b) a medida que la relación entre el tráfico de tarifas especiales y el de tarifas ordinarias afecta la entrada promedio por tonelada-kilómetro comparada con la tarifa básica.

TEORIA Y PRACTICA. — Tales procesos aritméticos, más simples quizás de aplicar que de explicar, tratan de establecer cual debiera ser el nivel absoluto de los coeficientes de las tarifas «básicas» para las distintas clasificaciones de tráfico. Cuando se conozca esto, o se haya llegado a ello por un sistema aproximativo de tanteo, el nivel e inclinación de la porción en «líena recta» de la gráfica puede ser experimentalmente dibujado. El otro factor conocido, que es la característica plana y que se determina al referirse a los gastos del acarreo por camino hasta el terminal, nos permitirán entonces la colocación de las partes que faltan de la gráfica, con sus características parabólicas.

Incidentalmente, me parece ilógico que, simplemente por conveniencias de cálculo sea la «curva» de tarifas compuesta, como corrientemente lo es, de una serie de «líneas rectas» con coeficientes kilométricos invariables a lo largo de secciones raramente menores de cincuenta kilómetros.

El trazado de cuerdas de este modo tiende a sacrificar en puntos dados una o más unidades monetarias sin ventaja práctica alguna.

Una pérdida relativamente pequeña por tonelada puede en el tonelaje total del año ser magnificada como una pérdida apreciable. La determinación exacta de la proporción, matemáticamente o por medio de gráficas, tenderá casi invariablemente a mejorar la tarifa y es seguramente más lógica.

Aunque necesariamente he estado tratando el lado teórico de la

proyección de las curvas de tarifas, en la práctica lo más probable es que se llegue al nivel absoluto por el procedimiento de pruebas y errores. Quisiera, por lo tanto, de paso, referirme a la práctica brasileña de proyectar una serie completa de curvas —parecido al planteo de «rutas» en los itinerarios de trenes— en forma tal que con un mínimo de cálculos fijados puede seleccionarse un nivel apropiado.

La Contaduría Central Ferroviaria ha autorizado y publicado tales series (perpetuando, dicho sea de paso, la curva cónica ordinaria). Una curva aprobada en la parte superior de la escala se reproduce a intervalos cada vez más bajos, teniendo cada curva una trayectoria cada vez más achatada. Una separación decreciente y simétricamente progresiva entre las escalas y un descenso progresivo en el factor de variaciones por zona expone una serie de 90 curvas en forma de abanico. Una muestra típica de éstas curvas se reproduce en el anexo «B» de este ensayo. Una serie similar, adoptando la curva compuesta que me he referido se demuestra en el anexo «C» en el cual se expresen los valores algebráicamente en forma tal que la unidad monetaria y la extensión de zona permanecen indefinidas.

CLASIFICACION UNIVERSAL. — Al mencionar la Contaduría Central Ferroviaria Brasilera, puedo quizás referirme a su clasificación de mercaderías. A todos los ferrocarriles afiliados a la Contaduría Central se les requiera que adopten una clasificación standard, pero las características esencialmente diferentes de los diversos ferrocarriles han sido provistas al determinar separadamente para cada línea las curvas tarifarias aplicables. Mucho puede decirse en favor de ésta práctica. Una clasificación standard para todos los ferrocarriles en una zona determinada es eminentemente deseable. Facilita inmensamente el facturamiento del tráfico que pasa a través de ellos pero, aún más importante, asegura la consistencia de política tarifaria entre aquellas compañías de ferrocarriles cuyo tráfico comprende grandes tonelajes de un producto determinado y aquellas otras que raramente lo carguen. Más aún, facilita que las complicaciones que ocurren frecuentemente, como por ejemplo con referencia a la maquinaria industrial, sean tasadas más científicamente, quizás, que lo que un solo ferrocarril pueda hacer. Las tarifas especiales se referirán entonces en todos los casos a los números del «item» de la clasificación standard, siendo por lo tanto definido más claramente y más convenientemente indicados. Los números item de tal clasificación standard proporcionan incidentalmente un código telegráfico claro y útil que no está sujeto a interpretación errónea de parte del personal de la estación que pueda tener necesidad de consultar a la Oficina de Tarifas respecto a la clasificación a aplicar.

RESUMEN. — La mayor parte de lo tratado en el desarrollo de ésta tesis debe considerarse como argumento a favor de una finalidad principal.

El punto que deseo recalcar es que el asunto total de las tarifas ferroviarias requiere hoy día un tratamiento más científico que el que hasta ahora ha recibido.

Dadas ciertas condiciones imperantes, será posible para el matemático aconsejar una curva «ideal» de tarifas.

Dados los productos tonelada-kilómetro y sus estadísticas derivadas entonces (a) el promedio de transporte determinará el radio efectivo de la correspondiente curva tarifaria, (b) la entrada promedio por unidad en cada punto de la curva determinará que porcentaje de la tarifa base se ha sacrificado a las características convencionales de la curva principal y por las curvas subsidiarias de tarifas excepcionales y (c) ésto a su vez demostrará hasta que potencial la «tarifa base» deberá elevarse a fin de que sus entradas puedan alcanzar la proporción fijada de las entradas totales de la línea, o alternativamente, hasta que punto otras mercaderías deben sobrecargarse para compensar sacrificios inevitables.

Dados los niveles prevalecientes de tarifas alternativas de competencia, por un lado, el monto total de Toneladas Kilómetros Potenciales en el Respectivo Renglón de Mercaderías, por el otro, entonces es matemáticamente posible el «colocar» las curvas, máximas, mínimas o intermediarias en forma que el rendimiento del conjunto pueda alcanzar un nivel predeterminado de entradas totales, sin sacrificar el carácter homogéneo de la totalidad de las tarifas.

De allí en adelante para cualquiera depresión dada, de una curva, puede buscarse la elevación compensada de otra, siempre con debida referencia a la posibilidad de incrementos colaterales por razón del crecimiento del potencial de producto-tonelada-kilómetro. El problema es, con toda seguridad, complicado, y un tratamiento matemático puede probablemente aparecer como aumentando a las dificultades. Creo, no obstante, que el estudio de estos temas es necesario, porque mientras no sean visualizadas las curvas «ideales», con las curvas reales superimpuestas, y mientras los fundamentos económicos de la situación no sean observados en forma gráfica, será materialmente imposible asegurar que tarifas adoptadas por razones de conveniencia se acerquen a una finalidad deseable.

La tarificación puede no convertirse nunca en una ciencia exacta por la diversidad de sus factores: volumen de tráfico, variación y dirección de las corrientes, equilibrio de los vehículos-kilómetros de vacíos a los cargados, éxito o fracaso de las cosechas, alza de cotizaciones en el mercado, relación variable entre mercaderías de alta y baja tasación. Los métodos académicos no pueden nunca reemplazar el «sentido práctico». Pero no existe razón alguna por la cual la teoría pura no pueda convertirse en auxiliar del instituto comercial, deforma tal que a cada vuelta del kaleidoscopio, el reajuste de las condiciones imperantes obedezca a leyes económicas sanas y tienda siempre hacia la desgregación y la inestabilidad.

## III. — ESTRUCTURA Y FORMULA

Difícilmente puede decirse que el sistema de tarificación del Ferrocarril Central fué proyectado. Más correctamente, germinó y creció.

Se analizó el volumen total del tráfico de un año, con respecto a su rendimiento por tonelada-kilómetro, por mercadería y por zona. El total fué ecuacionado matemáticamente para que diera una entrada total similar, sobre una base simplificada, obedeciendo a principios determinados. Fué mucho más un asunto de matemática aplicada que

de la aplicación de los consejos de la experiencia. El hombre que se eligió para desarrollar el sistema, o, mejor dicho, un sistema, pues no fué pre-establecida la forma precisa que tomaría, fué John Belele quien no había tenido experiencia previa en trabajos de tarifas. El mérito del sistema sin embargo, radica más en la sana aplicación de sanos principios que en la originalidad de su forma. Me tocó en esa época la tarea de analizar y exponer los princios básicos de su fórmula aparentemente complicada y de informar sobre la situación que se crearía por su aplicación, tanto sobre las finanzas de la Compañía como sobre la Economía del País. De este informe, que presenté en 1936, me propongo hacer las siguientes citaciones, con el consentimiento de la Administración del Ferrocarril Central del Uruguay.

«Expresada en forma práctica la fórmula básica del sistema tari-« fario podrá definirse así:

$$IZD + T = \textit{Tarifa por tonelada en pesos}$$

« Donde «I» es el índice de la mercadería, variable en relación al « peso total de la consignación, «Z» es el factor de zona, «D» es la dis-« tancia de transporte en la zona, expresado en kilómetros, y «T» es el « cargo por conceptos de terminales.

« En expresión desarrollada, la fórmula matemética es necesaria-« mente complicada a consecuencia de las variables.

« En su forma completa sería, para cargamentos que no excedan de « los 1000 kilos:

$$K + [WI(ZD) + nk] = Tf$$

« Para cargamentos que pasen los 1000 kilos pero no mayores de « 5000 kilos:

$$K + [WI(ZD) + nk] + [W_1I_1(ZD) + n_1k] = Tf$$

«Para cargamentos de más de 5000 kls., pero que no pasen de los « 50.000 kilos:

$$K + [WI(ZD)+nk] + [W_1I_1(ZD)+n_1k] + [W_2I_2(ZD)+n_2k] = Tf$$

« Donde «K» es la tasa fija por consignación; «k» el terminal por « unidad de 1000 kilos; «ZD» la razón distancia-zona; «W», «$W_1$» y « «$W_2$» el peso en kilos, respectivamente, entre 1-1000 kilos, 1001-5.000 « kilos y 5001-50-000 kilos; «I», «$I_1$» y «$I_2$» los índices de las mercade-« rías, para las mismas escalas; «n», «$n_1$» y «$n_2$» la cantidad de unidades « de 100 kilos, y, finalmente «Tf» la tarifa total en pesos.

«Para explicar técnicamente el sistema lo mejor es analizar la « expresión funcional de la fórmula con respecto a sus factores « componentes.

« INDICE «I». — Las mercaderías han sido hasta ahora cla-« sificadas por un sistema complejo, que pretende relacionar la ta-« rifa al valor intrínseco de la clase de mercadería a su contenido « cúbico, a la posición geográfica de su origen vis-a-vis el mercado de « consumo y vagamente a los aspectos económicos de su producción o « consumo. Teniendo en cuenta, sin embargo el hecho innegable que « el verdadero factor primordial en el caso del Ferrocarril Central es.

« simplemente, la competencia activa de los camiones, el sistema pro-
« pesto «clasifica» todas las mercaderías unicamente por el tamaño de
« las consignaciones, con la importante excepción que la lana, los cue-
« ros, las pieles, el pelo y la pluma tienen una escala más elevada de
« índices». Estos «índices». que varían de 3.1 a 1.9 fueron determina-
« dos ecuacionando un tráfico conocido en tonelada-kilómetro por zo-
« na para producir una entrada dada en pesos. La relación entre uno
« y otro de éstos índices fué determinada teniendo en cuenta la expe-
« riencia de los camiones y el nivel general se determinó por ajuste en-
« tre los más altos, que tenderían a perjudicar la conservación o recon-
« quista del tráfico y la más baja, que originaría un sacrificio inne-
« cesario de la entrada potencial. Aquí radica, por consiguiente, uno
« de los puntos de flexibilidad del sistema. Los «índices» pueden su-
« birse o bajarse, según lo determine el juicio o lo aconseja la experien-
« cia

« FACTOR DE ZONA «Z». —

« Es basicamente argumentable que el costo de las operaciones
« ferroviarias varía en las distintas secciones del sistema. La den-
« sidad del tráfico tiene un efecto importante sobre el aprovechamiento
« de trenes y vagones, de la cual a su vez, dependen los costos de explo-
« tación. Si el tráfico en una sección fuera tal que pudiera encauzarse
« de trenes economicamente cargados, los costos de operación por
« unidad serán bajos, mientras que en otra sección en la que todas las
« mercaderías deban ser manipuladas en pequeños lotes por trenes de
« levante de poca capacidad, los costos de operaciones deben, por fuer-
« za, ser apreciablemente mayores. Existe, sin embargo, otra y aún más
« importante, consideración.

« La construcción de excelentes caminos, la mayor parte de ellos
« paralelos a las rutas ferroviarias, el desarrollo de la competencia de
« los camiones, y la explotación de rutas fluviales, han contribuido a
« dotar grandes zonas del país con un privilegio geográfico respecto
« a otras que no disfrutaban originariamente. Todo sistema de tarifas
« que no tenga estrictamente en cuenta este factor, debe, por consiguien-
« te, considerarse como anacrónico. El ferrocarril *no puede* cobrar tari-
« fas altas aun cuando se justificaran, donde exista otra forma de trans-
« porte alternativa más barata. *Puede* cobrar tarifas altas donde no
« existan las alternativas o son más costosas. Esta política se justifica en
« cualquier grado. No es ni injusta ni arbitraria. No es un abuso del
« derecho de fijas tarifas a cualquier nivel. El «privilegio geográfico»
« ha sido creado por fuerzas fuera del control del Ferrocarril y para el
« Ferrocarril el único camino abierto es adoptar sus tarifas a las con-
« diciones existentes.

« En el sistema propuesto las condiciones de «zona» luego de ha-
« ber sido estudiadas y fijadas, se expresan coeficientes comparativos.
« Los coeficientes se derivan directamente de los costos pertinen-
« tes al transporte por camión, indicados por la calidad de los caminos,
« rutas más (o menos) directas, pendientes principales, etc. Como el
« factor que expresa estas condiciones es simplemente una razón y no
« una cifra de costos en moneda, presumiblemente se aplican a camio-

« nes grandes o chicos, operados por sus propietarios o dirigidos por « compañías, explotadas económicamente o con prodigalidad. Sienta « únicamente la premisa que si un camión en una zona deter- « minada puede operar al costo «X», luego sus costos serán 20 % « más elevados en una zona que mantenga con la primera la relación « de 1.2 a 1.

« Los coeficientes comparativos de arrastre camionero fueron pri- « meramente determinadas por una serie de ensayos y después fijadas « Ver gráficas Nº 1. 2. 3 y 4.

« Luego por consideración de las condiciones remanentes, como ser « rutas alternativas, distancias relativas por camino y por tren, las « razones camioneras fueron «transferidas» a la vía como «Coeficientes « Tarifarias de Mercancías», veáse gráfico Nº 5.

« *VALOR DE LA ZONA DE DISTANCIA*»

«El factor de zona «Z» por la distancia «D» determina el factor « compuesto «ZD» el cual por su propia naturaleza se designa para ser « aplicado estrictamente geográficamente. La tarifa entre dos estaciones « cualesquiera no puede ser la misma que aquella entre otras dos cuales- « quiera igualmente distanciadas, a menos que los coeficientes de zona « sean exactamente idénticos.

«En el sistema propuesto, por lo tanto, la tarifa no puede leerse « como escala kilométrica, en la cual cada estación se convierte en un « «cero» potencial, sino debe ser determinada en estricta relación a las « diversas zonas que atraviesa la ruta. Aquí está el segundo punto de « flexibilidad del sistema propuesto. Los factores de zona pueden ser « alterados siempre que se introduzcan —o se descubran— nuevas zonas « de privilegio.

« *FACTOR TERMINAL "T"*»

«Los costos de manipuleo son directamente considerados como cons- « tantes, de manera que su aplicación pueda ser claramente determinada.

«En el sistema propuesto «T» es un factor compuesto. Son calcu- « lados como un constante «por consignación», más un constante por « 100 kilos.

«Por consiguiente, pesa más fuertemente sobre las consignaciones « pequeñas y más levemente sobre las grandes; relativamente n forma « más pesada sobre el transporte a corta distancia y en forma menos « onerosa sobre las distancias grandes.

«Aquí, por lo tanto, aparece una «clasificación de mercaderías», « automática que ampliamente separa las mercaderías cargadas habi- « tualmente en trenes completos o a granel, como la cal, por ejemplo, « de aquellas que normalmente se mueven en pequeños lotes, como ser « las cargas peredederas.

«Debe explicarse, de paso, que el «Terminal» es el mismo en todas « las zonas y está señalado como parte integrante de la tarifa.

«No puede ajustarse para permitir valores mayores de servicio de « estación en determinadas líneas. Cualquier ajuste que pueda requerirse « solo debe ser considerado como un cargo especial de empalme».

## IV — VISTA RETROSPECTIVA

El sistema de tarificación descrito fué introducido en 1936.

Por lo tanto ha soportado ya una prueba de 10 años de experiencia. No ha necesitado ninguna modificación fundamental a través de éste periodo y no existen indicios de que tales modificaciones sean necesarias. Es, como se ha demostrado, infinitivamente flexible. Al modificarse las condiciones, de acuerdo a los cambios económicos de determinadas zonas, puede fácilmente hacerse un ajuste correspondiente de los factores de zona. Algunos pocos de los coeficientes ya se han ajustado así cuando la ocasión lo exigió y cualquiera de sus factores componentes pueden modificarse con simplicidad extrema, sin cambiar fundamentalmente el sistema, si la necesidad surgiera, de un estudio económico, el que lógicamente debe hacerse de tiempo en tiempo, a medida y cuando se observe que el privilegio geográfico de determinadas zonas ha cambiado. Esta flexibilidad por la cual se expresa la facilidad con que las tarifas de determinadas zonas pueden ser adaptadas a las nuevas circunstancias, sin ningún perjuicio fundamental al sistema, es precisamente una de sus ventajas. Su única desventaja y esto del punto de vista de la economía nacional, es que necesariamente sobrecarga las mercaderías de poco precio.

Examinemos francamente esta objeción a la luz de la teoría de tarificación y de la experiencia práctica.

Donde los ferrocarriles han podido sostener tarifas altas para determinadas mercancías, con el fin de poder mantener tarifas mas bajas a otras, este proceso tuvo el resultado económico de permitir a estas últimas mercaderías el acceso a mercados que de otra manera hubieran permanecido cerrados para ellas.

Se argumenta desde un punto de vista, que esto es beneficioso para el ferrocarril, pues cuanto mayor es el tráfico transportado menor es el costo de transporte por unidad, por razón de una mayor distribución de los «sobre costos» y métodos más económicos de explotación, a saber: trenes y vagones completos en vez de lotes chicos, máquinas más grandes, vagones de mayor capacidad, playas de carga operadas más económicamente y mayores facilidades terminales cuanto más aumente la densidad del tráfico.

Se argumenta por otra parte que esto es igualmente beneficioso al Estado por razones del desarrollo de un comercio en una mayor variedad de mercaderías, por la apertura de nuevos mercados potenciales para mercaderías de bajo precio.

Ambos argumentos son sanamente fundamentados, ambos son justos y razonables, ambos han sido probados en largos años de experiencia *siempre que los ferrocarriles tengan suficiente libertad*, por virtud de monopolio, o al menos por la ausencia de una competencia antieconómica, *para poder cobrar lo suficiente por el transporte de mercaderías de mayor valor a fin de compensar las tarifas más bajas que puede suponerse conveniente cotizar por el transporte de otras mercaderías*, o alternativamente siempre que el Estado, en el interés público, que le atañe, se encuentre dispuesto a garantizar las pérdidas en que los ferrocarriles puedan incurrir por esa circunstancia, ya sea en

forma de subsidios a los servicios ferroviarios o subsidios a las mercaderías que entren a los nuevos mercados que se considere interesante fomentar.

Otra de estas condiciones alternativas es un principio «sine qua non» si se espera que los ferrocarriles sigan ejerciendo una tutoría sobre el comercio y la industria como se supone al establecerse la base económica de los sistemas de tarifas hasta ahora existentes, cosa entretanto que de derecho es una función del Estado, o si los ferrocarriles deben considerarse, como hasta ahora, colaboradores directos con el Estado en el desarrollo estratégico de los recursos económicos del país.

No hay otro camino. Si el Estado prefiere, como tiene todo derecho a preferir, una política de dejar que el costo de los transportes encuentre su propio nivel, permitiendo el desarrollo libre o subvencionado de otras formas de transporte, para que la competencia produzca reducción de las tarifas, no puede dejar de encarar el hecho que las únicas tarifas que podrán reducirse serán las altas y que, como consecuencia directa, tendrán que elevarse las más bajas.

Esta es la posición a la que, por la fuerza de las circunstancias se ha encontrado arrastrado el Ferrocarril Central del Uruguay, y a la que, como consecuencia, ha llegado deliberadamente, y es de mucho interés observar cual han sido los resultados.

Digamos al punto que éstos resultados no han sido desastrosos, ya sea desde el punto de vista de las condiciones de operación del ferrocarril o desde el de la economía de la industria y el comercio del país.

Por el lado del ferrocarril, la ecuación exacta de las ganancias y pérdidas potenciales, por proceso de matemática pura, dió un resultado equivalente en las entradas; el volumen de tráfico en tonelaje, no ha disminuido; lo que inevitablemente se ha perdido por el reajuste en los mercados de ciertos productos, ha sido ampliamente compensado por lo que se ha ganado en otros productos más expuestos previamente a competencia (una tonelada a $ 10.00 y una tonelada a $ 5.00, equivalen por lo menos a dos toneladas a $ 7.50); se ha fomentado el transporte de mercaderías en grandes consignaciones lo que beneficia su manipuleo ferroviario y finalmente el tráfico de encomiendas o de cargas de «gran velocidad» en consignaciones pequeñas, ha aumentado de tal modo que la agrupación de éstas en furgones o vagones completos ha facilitado su remoción más económica de modo que se ha desarrollado un interesante servicio remunerativo para el ferrocarril y apreciado por su público.

En el aspecto de la economía nacional, los resultados no son tan fáciles de apreciar. Determinadas corrientes de ciertas mercaderías, solo posibles a tarifas bajas, se han hecho en realidad, impracticables. Han sido enormemente reducidos ciertos movimientos de harina en sentidos opuestos a que dieron origen cotizaciones especulativas de la industria molinera. Se ha extinguido algún tráfico de arena en recorridos que para el Uruguay eran relativamente largos, tráfico éste que apenas cubría los costos, si es que lo hacía.

No es sin embargo aparente, y es dificil el creerlo, que tales reajustes y cambios de rutas del tráfico que se han producido, hayan sido. considerados en su justa perspectiva, en cierto modo perjudi-

ciales; y la consideración predominante es que, en las condiciones vigentes, no sería razonable el esperar, si fuera esperado, que el ferrocarril virtualmente se encargara de subvencionar corrientes de tráfico especulativas antieconómicas que se demostraran incapaces de afrontar los costos razonables de su transporte.

Sea como quiera, una política de basar las tarifas estrictamente sobre el costo de los servicios ofrecidos y variando solamnete en función de las condiciones del transporte y los privilegios geográficos de las zonas servidas por el sistema ferroviario, es completamente inevitable mientras se permita la competencia de medios de transporte incontrolados e «individuales», los cuales no tienen que responder a ninguna de las obligaciones de «acarreadores comunes» o de «compañías de utilidad pública», y mientras que por la falta de una eficiente coordinación de transportes por el Estado, ésta puede efectuar incursiones devastadoras sobre el tráfico de mercaderías de mayor valor sobre las cuales hubiera podido aplicarse una tarifa más elevada, rehusando entretanto el tráfico de las de menos valor. Es de interés nacional que a los ferrocarriles, que son indispensables, se les permita ganar lo suficiente para pagar sus gastos y obtener además un rendimiento razonable del capital invertido.

El Estado, frente a los ferrocarriles, tiene solamente dos alternativas, con respecto a la política de tarificación: a) el control de la competencia, ya sea por restricción de uno de ellos o subvención del otro, si se espera que los ferrocarriles graduen sus tarifas por razones únicas de la economía nacional, o b) admitir la lógica de referir todos los servicios al costo de su rendimiento, en cuyo caso se admitiría que los costos no varían en función de los valores de las mercaderías pero sí en función de las condiciones bajo las cuales se ofrecen y aceptan para su transporte.

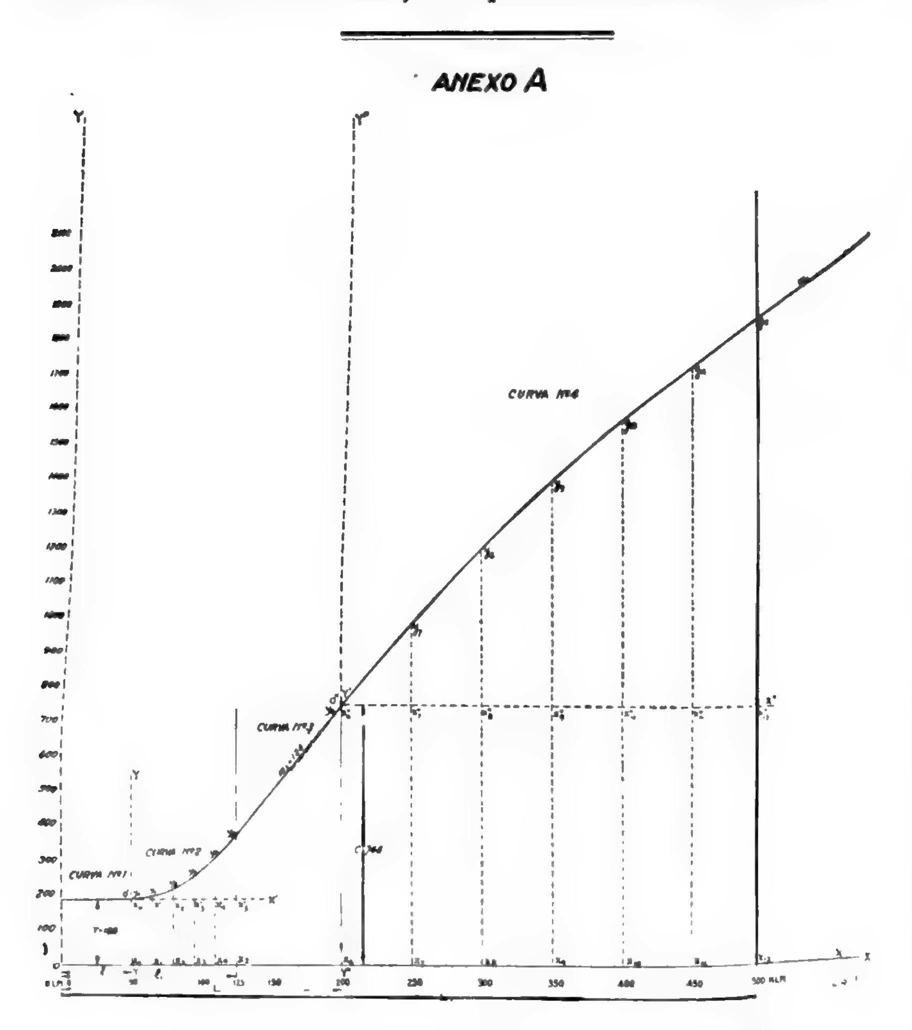
Los ferrocarriles de la mayor parte de los países han visto por su experiencia que la primera de éstas alternativas es imprácticable, porque hasta ahora no se ha hallado aún el medio de coordinar las diversas formas de transporte que compiten riunosamente y porque las subvenciones, a su vez, son difíciles de tasar. El Ferrocarril Central del Uruguay, al que por su Concesión le es permitido el fijar sus tarifas sin la intervención del Estado, mientras sus ganancias no lleguen a determinada cifra, ha podido demostrar que la segunda alternativa es, al menos posible. Esta demostración es interesante e instructiva, porque sobre un período de años se ha demostrado que el referir las tarifas al costo del servicio es justo y razonable no es indebidamente gravoso a nadie, y permite al ferrocarril hacer frente a la competencia bajo condiciones aproximadamente iguales.

Una igualdad absolutua de condiciones requeriría con toda seguridad una subvención del Estado para el mantenimiento de vías, estaciones terminales y otras instalaciones, correspondientes a la subvención representada por la provisión de carreteras y caminos (y la ausencia de instalaciones terminales) mientras también en el análisis final, una igualdad absoluta requeriría, en el interés público, el desarrollo preferencial de aquellos medios de transporte que, por unidad transpor-

tada, exigieran las menores inversiones en mercados extranjeros para su equipo y mantención.

Estas consideraciones, sin embargo no son afines a la consideración de un sistema de tarificación, que concierne solamente a la política financiera del ferrocarril y a la política económica del Estado.

ANEXO A




## ANALISIS MATEMATICO DE LAS CURVAS EN EL ANEXO A

Supongamos $T$ = valor del terminal constante.
$m_2$ = variación uniforme intermedia.
$l$ = distancia en la cual $T$ se mantiene constante.
$l_1$ = » al fin de la cual comienza la variación uniforme.

$L =$ distancia al cabo de la cual termina la variación uniforme y comienza el decrecimiento.

$l_1 - l =$ distancia en la curva de transición entre la línea horizontal y la variación intermedia.

$L - l_1 =$ distancia en la cual la variación uniforme $m_2$ permanece constante.

*Curva N.° 1;* la ecuación es $y_{x=o}^{x=l} = T$

*Curva N.° 2*

La fórmula general de la ecuación de la parábola es:

$$y = Ax^2 + Bx + T$$

Considerando la curva N.° 2 y transfiriendo el origen de las coordenadas al punto inicial de las mismas, por ejemplo $Y'O'X'$ tenemos

$$T = O \quad \text{y} \quad B = O$$

y la ecuación de la parábola para el caso en consideración toma la forma

$$y' = Ax'^2 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

$$\frac{dy'}{dx'} = 2Ax'$$

si $\quad x' = x'_5 \quad$ y $\quad y' = y'_5 \quad \frac{dy'_5}{dx'_5} = m_2$

$$2\,Ax'_5 = m_2 \qquad \underline{A} = \frac{m_2}{\underline{2x'_5}} = \frac{m_2}{2 \times 75} = \frac{m_2}{\underline{150}} \quad \ldots\ldots\ldots (2)$$

Utilizando (1) y (2)

$$y' = \frac{m^2}{150}x'^2 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (3)$$

Pero como la curva es trazada en su escala vertical 4 veces mayor que la horizontal, la ecuación (3) se convierte en

$$y' = \frac{4m_2}{150}x'^2 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (4)$$

La ecuación (4) corresponde al eje de coordenadas $Y'O'X'$.

Transfiriendo el origen de las coordenadas al punto $O$ de coordinadas principales tenemos

$$x' = x - l \qquad \text{y} \qquad y' = y - T$$

y la ecuación (4) toma la forma de

$$y - T = \frac{4m_2}{150}(x - l)^2 \text{ ............ } (5)$$

$$y_{x=l_1}^{x=l} = \frac{4m_2}{150}(x - l)^2 + T$$

para la curva en consideración $m_2 = 1.24$ y $T = 188$

$$x'_1 = x_1 - l = 15; \quad y = \frac{4 \times 1.24 \times 15 \times 15}{100 \times 150} + T = 7.44 + 188 = 195.5$$

$x'_2 = x_2 - l = 30; \; y_2$ .............................. $= 217.8$

$x'_3 = x_3 - l = 45; \; y_3$ .............................. $= 255.0$

$x'_4 = x_4 - l = 60; \; y_4$ .............................. $= 307.0$

$x'_5 = x_5 - l = 75; \; y_5$ .............................. $= 374.0$

*Curva N.° 3*

La ecuación es:

$$y_{x=l_1}^{x=L} = m_2 (x - l)$$

*Curva N.° 4*

Como anteriormente, transfiriendo el origen a $O''$, el punto de origen de la parábola inversa (N.° 4) la ecuación general se convierte en:

$$y'' = Ax''^2 + Bx'' \text{ .................. } (1)$$

$$\frac{dy''}{dx''} = 2\,Ax'' + B \text{ .................. } (2)$$

Si $x'' = x_{12}$ y $y'' = y''_{12}$ $\quad \frac{dy''_{12}}{dx''_{12}} = m_1$ .............. (3)

Cuando $x'' = x''_6$ y $y'' = y''_6$ $\quad \frac{dy''_6}{dx''_6} = m_2$

Entonces $m_2 = B$ ................ (4)

Utilizando (2), (3) y (4), tenemos

$$m_1 = 2Ax_{12} + m_2$$

y
$$A = \frac{m_1 - m_2}{2x''_{12}}$$

Sustituyendo en (1)

$$y'' = \frac{m_1 - m_2}{2x''_{12}} x''^2 + m_2 x'' \quad \ldots\ldots\ldots (5)$$

Un valor esencialmente práctico para $m_1$ sería

$$m_1 = \frac{m_2}{2}$$

La ecuación (5) se convierte en

$$y'' = -\frac{m_2}{4x''_{12}} x''^2 + m_2 x'' \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (6)$$

$$y'' = -\frac{m_2}{1200} x''^2 + m_2 x'' \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (7)$$

Pero como la curva está trazada en su escala vertical 4 veces mayor que la horizontal la ecuación (7) se convierte en

$$y'' = \left[ -\frac{m_2}{1200} x''^2 + m_2 x'' \right] \times 4 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (8)$$

La ecuación (8) corresponde al eje de coordenadas $Y''\, O''\, X''$.

Transfiriendo el punto de origen de las coordenadas al punto O de las coordenadas principales tenemos:

$$x'' = x - L$$
$$y'' = y - C$$

Y la ecuación (8) toma la forma

$$y - C = \left[ -\frac{m_2}{1200} (x - L)^2 + m_2 (x - L) \right] \times 4$$

$$y_{x=L}^{x=L_1} = \left[ -\frac{m_2}{1200} (x - L)^2 + m_2 (x - L) \right] \times 4 + C$$

Para la curva en consideración $m_2 = 1.24$ y $C = 748$.

$$x''_7 = x_7 - 200 = 50; \quad y_7 = \left[ -\frac{124 \times 50 \times 50}{100 \times 1200} + 1.24 \times 50 \right] \times 4 + 748 = 985.6$$

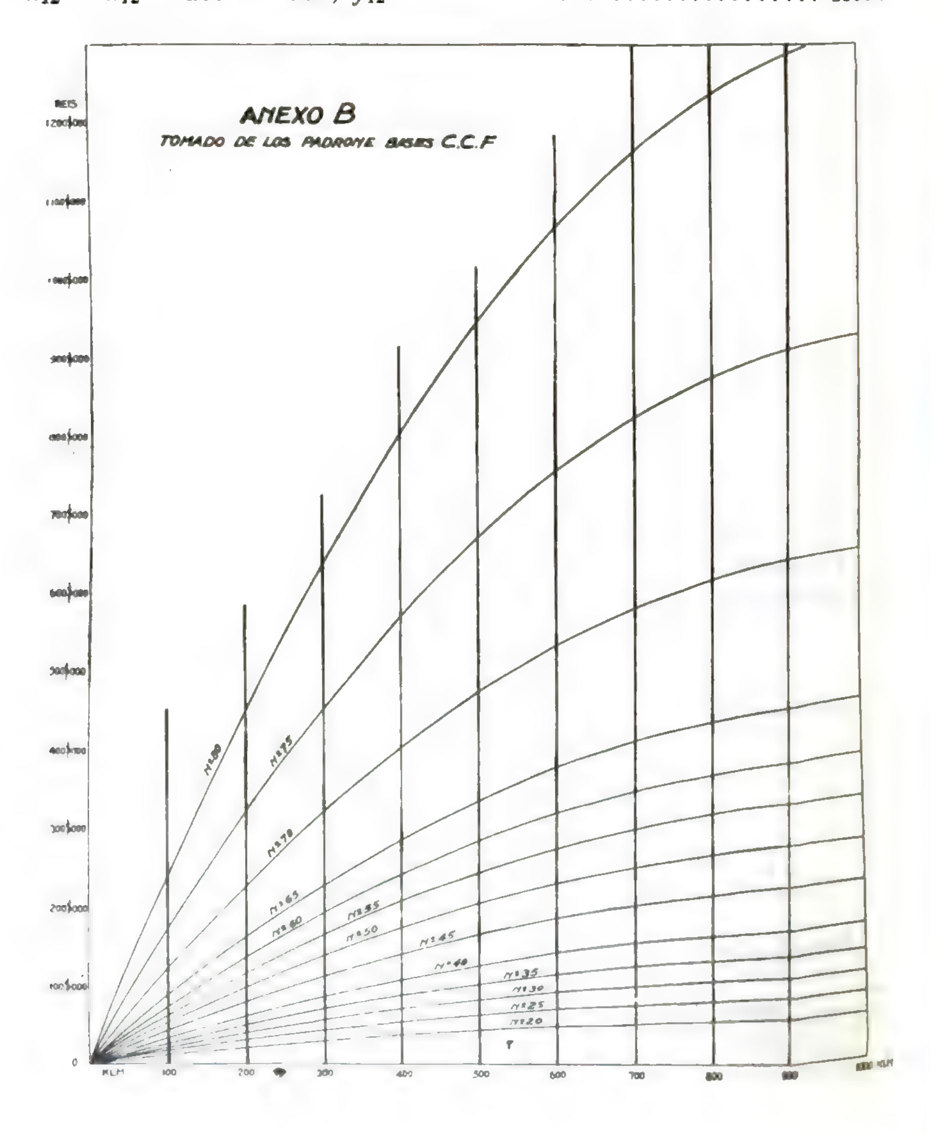
$x_8'' = x_8 - 200 = 100;\ y_8$ ........................................ 1202.7

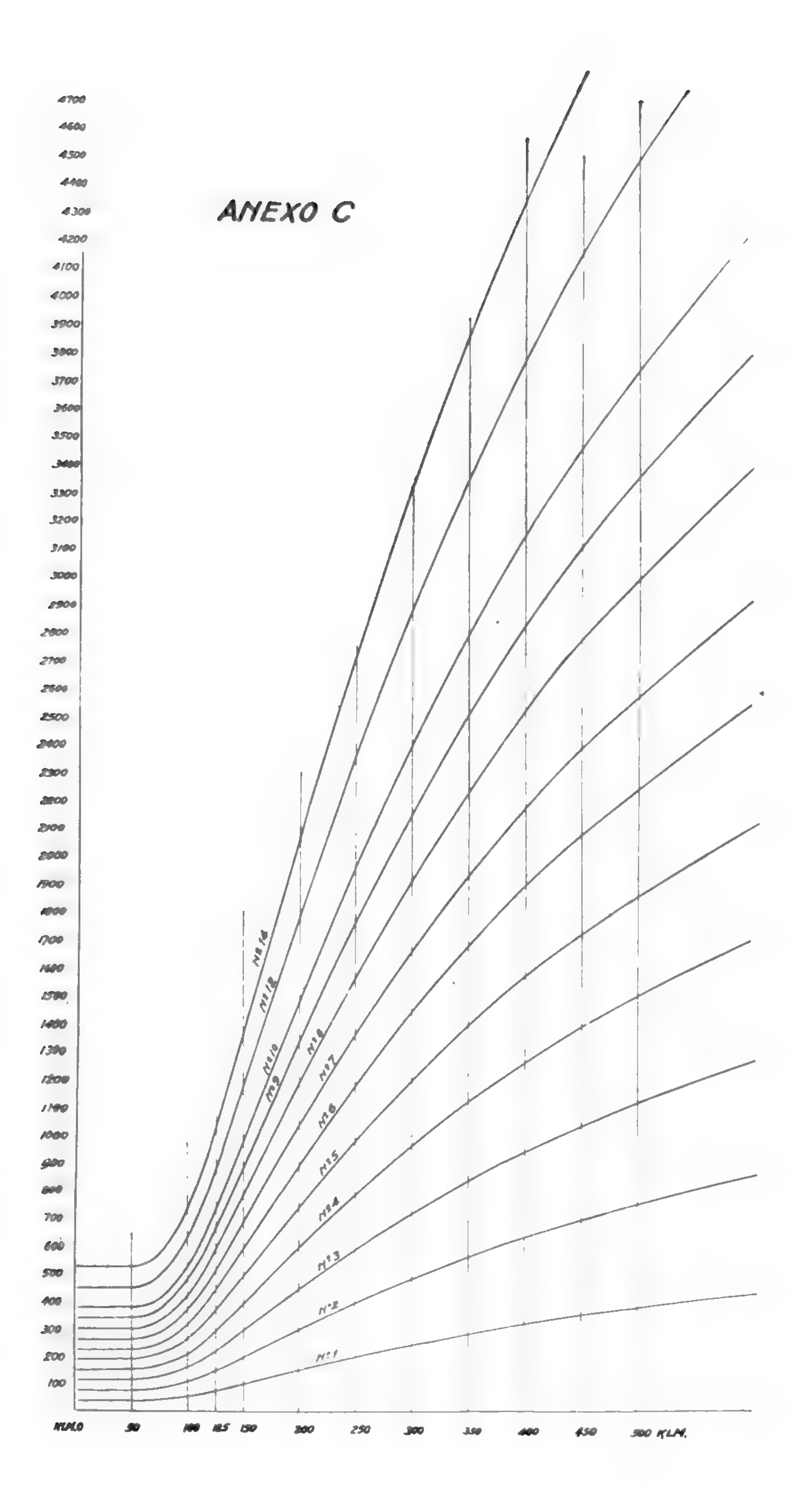
$x_9'' = x_9 - 200 = 150;\ y_9$ ........................................ 1399.0

$x_{10}'' = x_{10} - 200 = 200;\ y_{10}$ ........................................ 1574.7

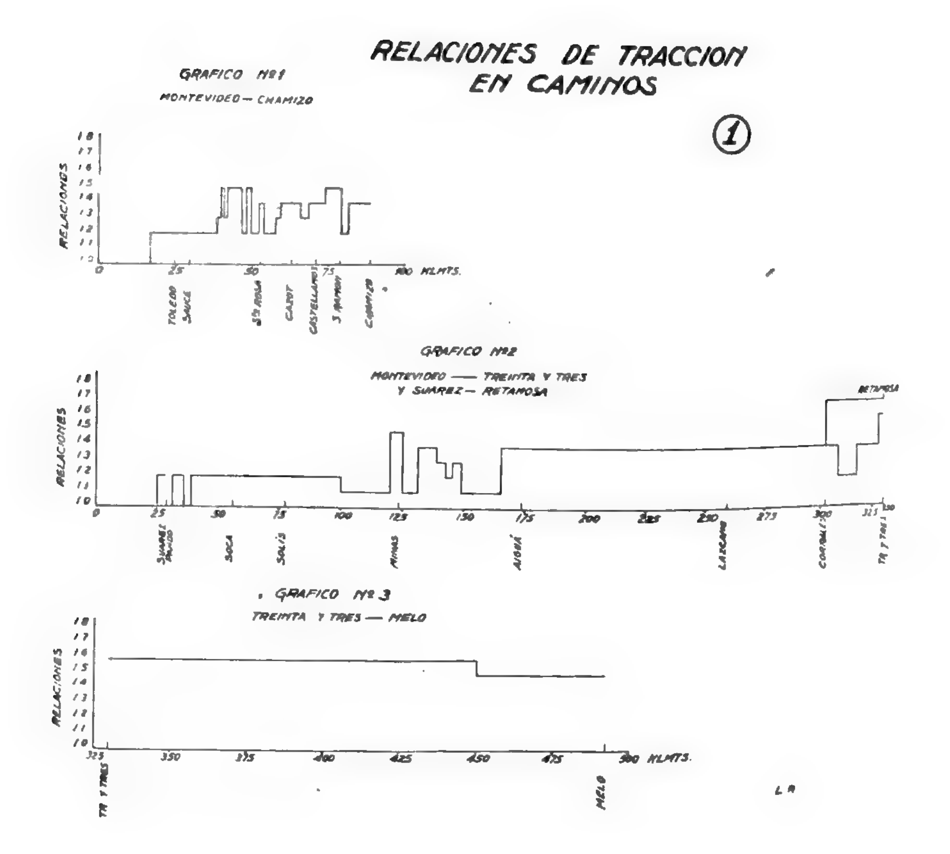
$x_{11}'' = x_{11} - 200 = 250;\ y_{11}$ ........................................ 1729.7

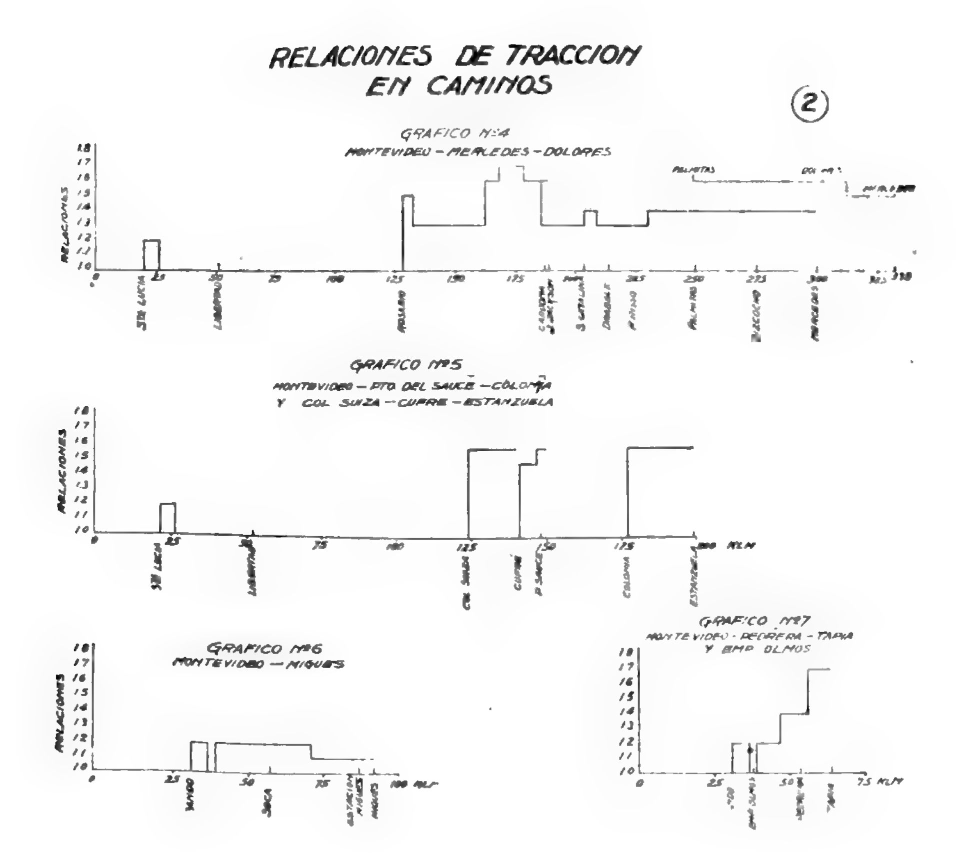
$x_{12}'' = x_{12} - 200 = 300;\ y_{12}$ ........................................ 1864.0

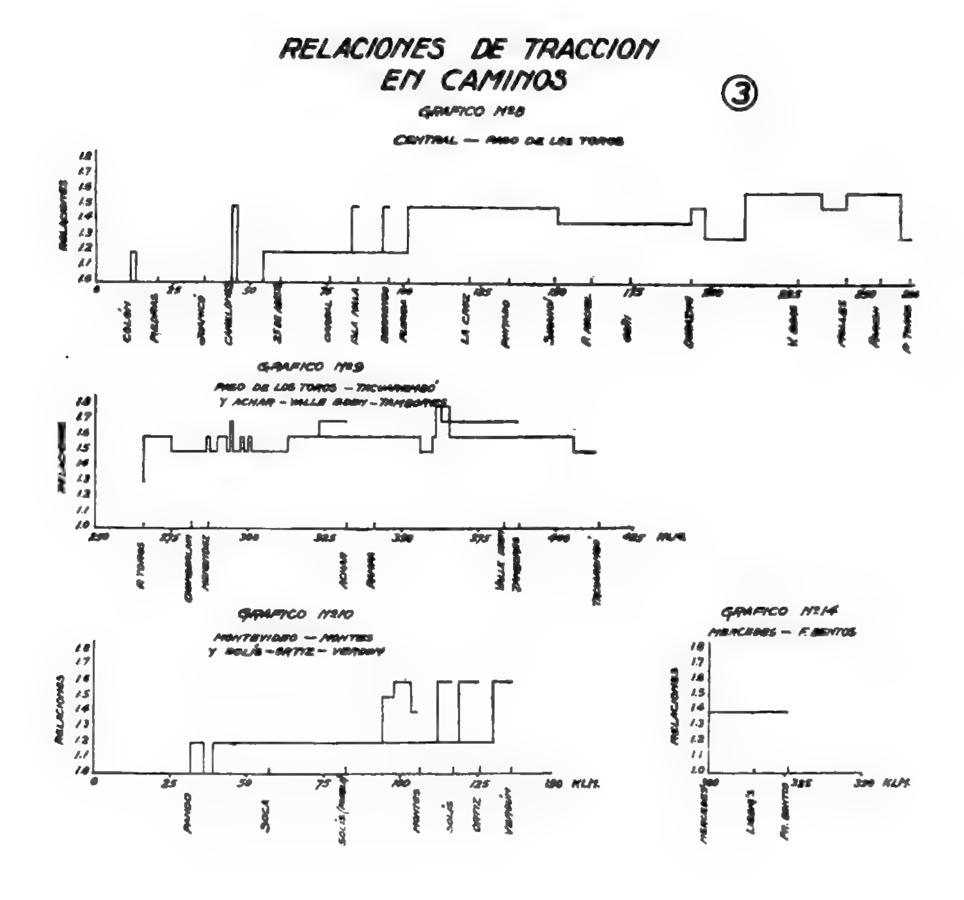


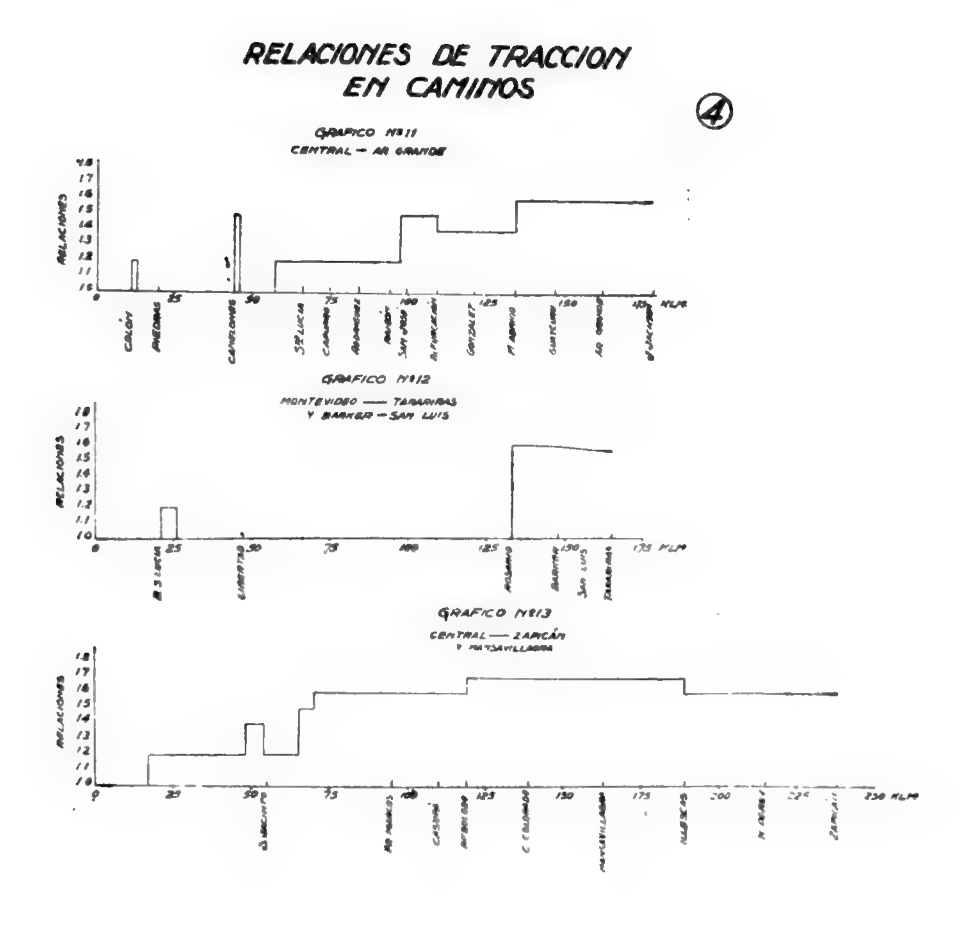


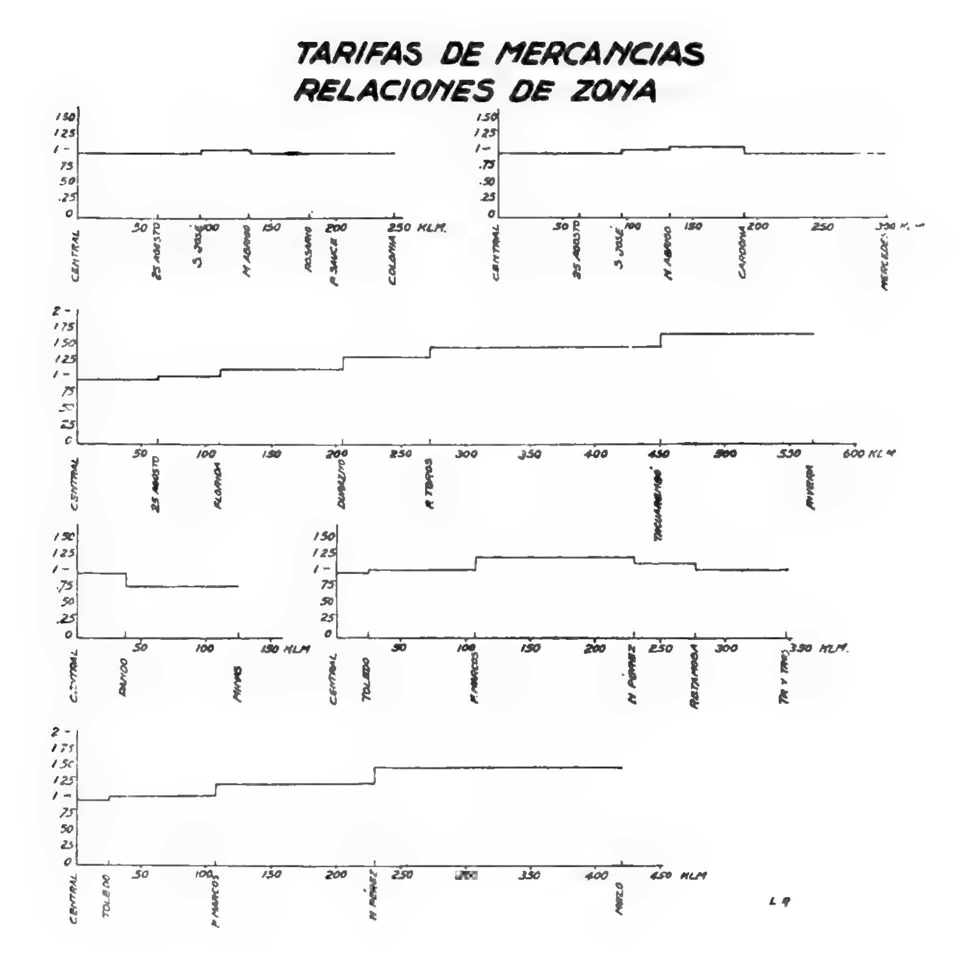
ANEXO C
4700
4600
4500
4400
4300
4200
4100
4000
3900
3800
3700
3600
3500
3400
3300
3200
3100
3000
2900
2800
2700
2600
2500
2400
2300
2200
2100
2000
1900
1800
1700
1600
1500
1400
1300
1200
1100
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
KLM.O
50
100
125
150
200
250
300
350
400
450
500 KLM.

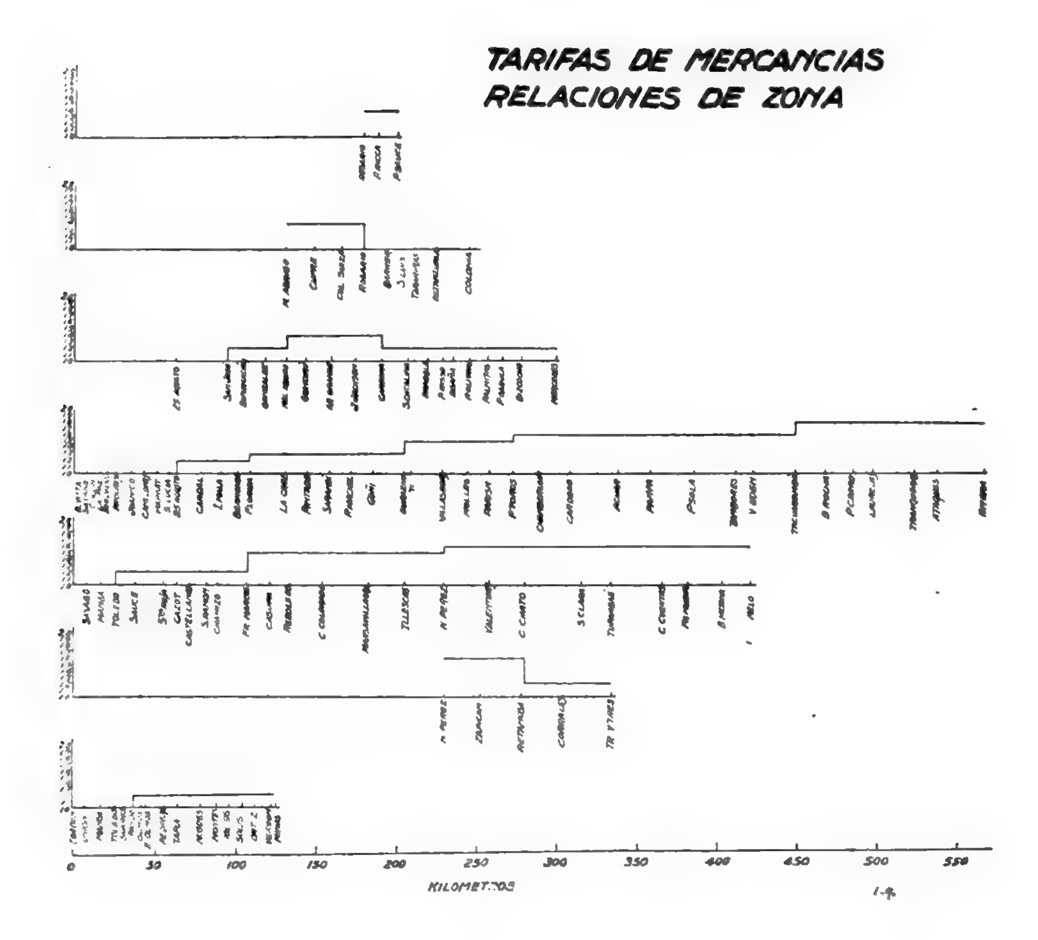

RELACIONES DE TRACCION
EN CAMINOS
1
GRAFICO Nº 1
MONTEVIDEO — CHAMIZO
RELACIONES
100 KLMTS.
GRAFICO Nº 2
MONTEVIDEO — TREINTA Y TRES
Y SUAREZ — RETAMOSA
RETAMOSA
RELACIONES
MINAS
GRAFICO Nº 3
TREINTA Y TRES — MELO
RELACIONES
500 KLMTS.
MELO


RELACIONES DE TRACCION
EN CAMINOS
(2)
GRAFICO Nº4
MONTEVIDEO – MERCEDES – DOLORES
RELACIONES
GRAFICO Nº5
MONTEVIDEO – PTO. DEL SAUCE – COLONIA
Y COL. SUIZA – CUFRE – ESTANZUELA
RELACIONES
KLM
GRAFICO Nº6
MONTEVIDEO – MIGUES
RELACIONES
GRAFICO Nº7
MONTEVIDEO - PEDRERA - TAPIA
Y EMP. OLMOS
KLM


RELACIONES DE TRACCION
EN CAMINOS
③
GRAFICO Nº8
CENTRAL — PASO DE LOS TOROS
RELACIONES
GRAFICO Nº9
PASO DE LOS TOROS — TACUAREMBO
Y ACHAR - VALLE EDEN - TAMBORES
GRAFICO Nº10
MONTEVIDEO — MINAS
Y SOLIS - ORTIZ - VERDUN
RELACIONES
GRAFICO Nº14
MERCEDES — F. BENTOS
RELACIONES


RELACIONES DE TRACCION
EN CAMINOS
4
GRAFICO Nº 11
CENTRAL — AR. GRANDE
RELACIONES
KLM
GRAFICO Nº 12
MONTEVIDEO — TARARIRAS
Y BARKER — SAN LUIS
RELACIONES
KLM
SAN LUIS
GRAFICO Nº 13
CENTRAL — ZAPICÁN
RELACIONES
KLM


TARIFAS DE MERCANCIAS
RELACIONES DE ZONA
CENTRAL
25 AGOSTO
S. JOSÉ
M. ABRIGO
ROSARIO
P. SAUCE
COLONIA
CARDONA
MERCEDES
FLORIDA
DURAZNO
R. TOROS
TACUAREMBÓ
RIVERA
PANDO
MINAS
TOLEDO
P. MARCOS
H. PÉREZ
RETAMOSA
TR. Y TRES
MELO
KLM.


TARIFAS DE MERCANCIAS
RELACIONES DE ZONA
0
50
100
150
200
250
300
350
400
450
500
550
KILOMETROS

## INFORME DEL RELATOR

Comienza el interesante trabajo del Sr. Horton sobre tarifas ferroviarias en el Uruguay, haciendo un exámen de los antecedentes, pasando revista a los sistemas ferroviarios del País, respecto de los cuales dice que siguen geográficamente las principales rutas comerciales del país, y a continuación expresa que la red principal de caminos, en general, toma aproximadamente las mismas direcciones. Expresa después que las distancias son cortas en todas direcciones. Y agrega que en tales circunstancias y con algunos ríos navegables, es natural que la competencia se presente muy aguda. Esa competencia y la falta de coordinación de transportes la considera perjudicial a los ferrocarriles y a la economía del país. Manifiesta después que la política de «gravar lo que el tráfico pueda pagar» ha tenido que ser abandonada para buscar otras sistemas con otra clasificación de mercaderías. Dice que los problemas de la actualidad son iguales en todos los ferrocarriles y que por lo tanto los sistemas ensayados en el Uruguay tendrán aplicación en los demás ferrocarriles. Cree que la situación en el Uruguay sea simplemente más exagerada que en los otros países y que por lo tanto será el que pueda proporcionar los mejores ejemplos.

Para establecer los nuevos principios básicos refiere un trabajo suyo presentado en 1934 a la Sección Río de la Plata del Instituto de Transportes, el que cuenta actualmente con la prueba del tiempo transcurrido, que ha sido la «Década de Transición», pues es en ella que se han producido mas o menos los mismos acontecimientos en todos los países en una forma más rápida en unos y más lenta en otros. Los principios básicos establecidos en aquel trabajo, mas tarde incorporados al sistema de tarificación del Ferrocarril Central los enuncia así: a) Lo de aproximar las tarifas más altas y más bajas a un punto medio; b) Lo de referir las tarifas más estrechamente al costo del servicio suministrado que al valor en plaza de los productos; c) Particularmente aquello de ajustar las tarifas al «privilegio geográfico» de determinadas zonas. Refiere después la forma como se originó la clasificación de las mercaderías a los efectos de aplicación de las tarifas ferroviarias y dice que es un procedimiento semejante al que adoptan los Estados para la aplicación de los impuestos, gravando las mercaderías o los bienes de acuerdo a lo que pueden pagar. Explica que en esa forma se podía conseguir el desarrollo de muchas industrias a las que se le hacían sus transportes por precios menores que el costo. Pero dice que con esa política los ferrocarriles han resultado muy vulnerables a la competencia, pues aquellos transportes de mercaderías valiosas que se hacían a precio elevado han podido ser tomados por otros medios a precios menores. No se muestra partidario de establecer un nuevo sistema de tarifas proporcionales al costo del transporte porque cree que si bien esa situación sería favorable a los ferrocarriles, sería en cambio capaz de producir efectos muy perjudiciales a la economía general.

Estudia después los efectos de la competencia y llega a la conclusión que cuando se hace en condiciones y con exigencias similares para todos los medios de transporte que intervienen, su único resultado es establecer o crear en la zona de que se trata un nuevo «privilegio geográ-

fico» que no resultará perjudicial para ninguno de esos medios y que debe ser tenido en cuenta en la fijación de las tarifas. Hace la defensa de las tarifas así fijadas explicando que no debe creerse que esas tarifas estén dirigidas a anular a los otros medios de transporte.

Pasa después a tratar el reajuste de las curvas de tarifas mencionando las dos tendencias existentes en la actualidad, la que las obtiene por aproximación, determinando un descenso de las más elevadas y un aumento compensatorio de las más bajas, y la que determina curvas de tarifas excepcionales en zonas de privilegio geográfico y de tarifas de transición en zonas donde las tarifas normales y anormales se conectan territorialmente. Agrega que existe sin embargo una nueva tendencia derivada de la necesidad del empleo de camiones para efectuar los transportes complementarios de las estaciones, que hace que cuando el recorrido total por ferrocarril no es muy extenso, se prefiera hacer el transporte total por camión en vista de las ventajas indirectas que tiene, y que recién cuando el mayor costo unitario de transporte se hace sentir es cuando se empieza a utilizar el ferrocarril. Dicho de otro modo, la distancia límite es algo mayor que la que se obtiene de la consideración simple de los costos unitarios de transporte.

Con estas consideraciones deben abandonarse los antiguos tipos de curvas de tarifas, ya que los ferrocarriles actuales tendrán que obtener sus ganancias en los transportes de gran extensión, en forma que compensen las pérdidas por sus tarifas bajas en los de corto recorrido, y estableciendo valores proporcionales al costo del servicio realizado en los intermedios, que servirán a la vez de pasaje de uno a otro tipo de curvas.

Describe después el Sr. Horton la curva compuesta que ha proyectado, y que se asemeja a una ««gola»», es decir, que son dos trozos de parábola invertidos, el primero con la concavidad hacia arriba y el segundo con la concavidad hacia abajo y acordados por un trozo recto intermedio. Agrega que ha tenido recientemente noticias de aplicación de curvas semejantes en los Ferrocarriles de Kenya Uganda y el Territorio de Tanganika.

Hace luego el autor extensas consideraciones para fijar los valores numéricos de esas curvas después de admitida su forma general. Basa esas consideraciones en general, en la determinación de los costos de los servicios y trae finalmente el ejemplo de las curvas utilizadas por los ferrocarriles brasileños. Menciona después las ventajas de la clasificación de mercaderías standard para todos los ferrocarriles.

En el resumen recalca que las tarifas ferroviarias deben recibir un tratamiento más científico que el que hasta ahora han recibido. Y después agrega que para ciertas condiciones imperantes será siempre posible al matemático aconsejar una curva ideal de tarifas. Y que, dadas las toneladas-kilométros y sus estadísticas derivadas, se podrán hacer las determinaciones que detalla, con lo cual quedarán fijados los extremos de las curvas. Hace después otras indicaciones que permiten ajustar y corregir los productos que se obtienen con la aplicación de esas curvas. Hace finalmente la salvedad que existirán seguramente muchos factores cuyas variaciones caprichosas no se ajustarán a los razonamientos matemáticos, pero con todo entiende que el auxilio matemático será siempre

muy provechoso. Terminadas estas consideraciones, entra a estudiar la estructuración y las fórmulas para las tarifas.

Dice el autor que el sistema de tarificación del F. C. Central no fué proyectado sino que nació naturalmente. Explica que las fórmulas fueron obtenidas por simple interpolación sobre los datos observados es decir que se buscaron fórmulas que proporcionaran los mismos resultados que se deseaban obtener. Presenta la fórmula básica en esta forma: IZD + T = Tarifa en pesos por tonelada; donde «I» es el índice de la mercadería variable en relación al peso total de la carga «Z» el ¡factor de zona; «D» es la distancia de transporte en la zona, expresada en kilómetros; y «T» es el costo final. La desarrolla después para las tres escalas de variación de acuerdo al peso total de la carga y analiza al fin separadamente cada uno de los factores que en ella intervienen. Con respecto al índice de las mercaderías «I» dice que es necesario abandonar la antigua clasificación tan compleja donde tenía en cuenta muchas de sus características para considerar solamente el tamaño del embarque que es lo único que tiene relación con la competencia, exceptuándose únicamente la lana, cueros, pieles pelo, y pluma que tienen una escala de índices más elevados. Los índices se fijan para producir determinada entrada de acuerdo al tráfico, de manera que pueden ser variados y ajustados cuando sea necesario. El factor de zona «Z» tiene en cuenta el diferente costo unitario en los distintos trozos de líneas, cualquiera sea su causa; tiene en cuenta también la competencia en la zona y expresa que «el ferrocarril no puede cobrar tarifas altas por justificadas que sean donde exista otra forma alternativa de transporte mas barata; puede cobrar tarifas altas donde no existan las alternativas o son más costosas». Dice que el «privilegio geográfico» ha sido creado por fuerzas fuera del control del ferrocarril y que para el ferrocarril el único camino abierto es adaptar sus tarifas a las condiciones existentes. Los coeficientes que determinan el factor de zona se derivan del costo medio de transporte por camiones en la propia zona teniendo en cuenta las características de los caminos para determinar esos costos medios. Presenta el autor a este respecto una serie de gráficos para las carreteras que hacen servicios comunes con el ferrocarril donde se establece de una manera muy acertada la variación de los costos medios de transporte por camión. Y a continuación otra serie de gráficos derivados de los anteriores que indican la variación por zona de la tarifa ferroviaria de mercaderías Tiene así en cuenta las zonas de privilegio y hace notar que el factor de zona puede variarse cuando aparezcan o se descubran nuevas zonas de privilegio.

El factor terminal «T» que corresponde a los costos de manipuleo es fijo pero compuesto de una cantidad constante por consignación y otra para cada 100 kgs. Es mas fuerte para los pequeños que para los grandes lotes apareciendo por lo tanto automáticamente una nueva clasificación de mercaderías.

Expuesto el sistema termina el autor su importante trabajo con una vista retrospectiva en la que analiza los resultados obtenidos con el mismo en su aplicación durante diez años a las tarifas del Ferrocarril Central del Uruguay. Dice que en ese período no fué necesario intro-

ducir ninguna modificación fundamental ya que el sistema es notablemente flexible. Que pueden modificarse y así se ha hecho, algunos coeficientes de zona cuando han variado las características de las mismas. Señala como única desventaja del sistema el inconveniente para la economía nacional que el transporte de mercaderías de poco precio resulta recargado. Y continúa expresando que la generalización del sistema que llevará los transportes a un precio similar a su costo hará que no puedan realizarse más ciertos tráficos como el de la arena y materiales de construcción a distancias relativamente grandes. Indica como soluciones para salvar estos inconvenientes la reglamentación sobre coordinación de transportes o el tratamiento igualitario a todos los que realicen transportes, o el tratamiento diferencial como se ha hecho hasta ahora con una compensación por el sistema de garantías o similar a favor de aquellos que tienen mayores obligaciones.

Con respecto a este trabajo, el Relator aconseja:

Que se agradezca al Sr. Horton la importante colaboración prestada al V Congreso.

Que el trabajo presentado sea incluído entre las publicaciones del V Congreso.

Que se recomiende a las empresas ferroviarias que se encuentran afectadas por la competencia caminera la adopción de sistemas de tarifas similares a los que ha adoptado el Ferrocarril Central del Uruguay

## RESOLUCION DEL CONGRESO

1º — Agradecer al Sr. C. Clarence Horton la importante colaboración prestada al V Congreso Panamericano de Ferrocarriles.

2º — Publicar este trabajo en las Memorias del Congreso.

# TEMA 30c

## LA CLASIFICACION UNIFORME DE CARGAS EN LA TARIFICACION FERROVIARIA ARGENTINA.

AUTOR: *Doctor PEDRO S. DANERI.*
RELATOR: *Ingeniero PAUL H. BERNIER.*

# 65.

### PREFACIO

Este trabajo es una contribución al estudio de la clasificación uniforme de cargas en los ferrocarriles argentinos, realizado a la luz de la experiencia nacional y extranjera y consiste en la relación de los esfuerzos hechos hasta el presente para alcanzar aquel objetivo, en la exposición y crítica del sistema actualmente en vigor comparado con las prácticas de más mérito en otros países y en el estudio de los problemas fundamentales de la unificación con el objeto de inferir las normas a que debe ajustarse la reforma cuando tenga lugar.

La adopción de una clasificación uniforme es un problema de grandes proyecciones y de perfiles complejos que debe encararse en forma integral, pero en este estudio, por razones obvias, se tratará sólo en su aspecto puramente técnico y formal, dejando de lado sus derivaciones económicas que por su trascendencia exigen una larga y minuciosa investigación.

Dentro del límite enunciado, el tema se aborda con el ánimo de hacer un aporte a la solución del problema planteado por los inconvenientes y dificultades que es preciso vencer para conocer y aplicar el sistema vigente y por lo tanto no se analizarán las clasificaciones para verificar si respecto de tales o cuales productos son equitativas o justas, si resuelven determinados problemas del tráfico o si contemplan los intereses particulares o generales de la industria y del comercio, pues ello implica un enorme trabajo material que escapa a la posibilidad de realización de una sola persona, sin contar por otra parte que, dado su carácter, es forzoso estudiarlo y resolverlo conjuntamente por todas las partes interesadas, es decir, las empresas, los cargadores y el Estado.

Al entrar a considerar el problema, atendiendo al régimen político argentino correspondería tratar separadamente los ferrocarriles de jurisdicción nacional de aquellos de jurisdicción provincial, pero no se procede así teniendo en cuenta que estos últimos son solamente dos líneas de menor importancia respecto a las demás y que es lógico suponer que por inevitable gravitación, tarde o temprano tendrán que avenirse y adherirse a las reformas de fondo o de forma que adop-

te el conjunto de las otras compañías, especialmente en materia de tarifas y clasificación .

El transporte ferroviario intrínsecamente considerado constituye un hecho económico ajeno a toda razón de jurisdicción, y por ello a los efectos del análisis comparativo y como fuente informativa para el estudio de la clasificación uniforme, se toman todas aquellas líneas que, sean de jurisdicción nacional o provincial, de propiedad particular o del Estado y de cualquier trocha, en virtud del enlace de sus vías por empalme o intercambios, forman entre sí una red de comunicaciones sin solución de continuidad.

La razón fundamental que informa este criterio es que en punto a clasificaciones y sus vastas proyecciones, se plantean problemas realmente interesantes precisamente por el hecho de la conjunción y continuidad del servicio del transporte prestado por ferrocarriles diferentes. Por eso se prescindirá de aquellas líneas que, aisladas de la red principal, sirven únicamente al tráfico de zonas excéntricas, tales como los ferrocarriles Central de Chubut, Comodoro Rivadavia y Puerto Deseado.

La única excepción a esta regla la constituye la exclusión del Ferrocarril Trasandino Argentino, que no se considera en razón de tratarse de un ferrocarril de altitud, que por tal motivo ofrece caracteres específicos propios y no comparables con las demás líneas de llanura o montaña del país y porque siendo su función esencial la prestación de un servicio internacional combinado con los ferrocarriles chilenos, tiene con ellos en muchos aspectos de su explotación técnica y comercial, una íntima vinculación que no es posible desconocer ni pasar por alto.

Si bien este trabajo está referido exclusivamente a los ferrocarriles argentinos, por la índole de la materia que trata, por el carácter de las conclusiones a que se arriba y las proposiciones genéricas que se formulan, el autor estima que es de interés común y en sus aspectos fundamentales válido para los ferrocarriles de otros países. En mérito a ello lo somete a la consideración del V Congreso Panamericano de Ferrocarriles, aspirando a que se sancione un voto recomendando la implantación de la clasificación uniforme y medidas conexas como base de la tarificación ferroviaria en todos los países americanos que aun carezcan de ella.

## CUESTION PREVIA

Como introducción al estudio de la clasificación uniforme de cargas es preciso considerar como cuestión previa fundamental si para competir con éxito a los demás medios de transporte en general y a los automotores en particular, los ferrocarriles deben abandonar o continuar tarificando a base del actual sistema de clasificadores de cargas, puesto que la conclusión a que se llegue sobre ese punto indicará la conveniencia o inutilidad de proceder a su estudio.

En los países donde la vialidad carretera alcanzó cierto grado el desarrollo —hasta que la guerra 1939-45 hizo sentir sus efectos sobre los medios de transporte en general— los ferrocarriles estaban soportando una aguda crisis derivada de la concurrencia de los automotores

en la realización del tráfico sobre el cual aquéllos desde antaño ejercían un monopolio de hecho, en cuya privilegiada situación las empresas ferroviarias fundaban toda la economía de su explotación que sufrió una fuerte conmoción. El mal se manifestó con caracteres más agudos allí donde el moderno medio de transporte pudo actuar con mayor libertad o donde pudo prevalerse de condiciones particulares que le permitieron extender su influencia más allá de su justo radio económico, dentro del cual evidentemente sustituye con eficacia al ferrocarril por su menor costo de explotación y la imponderable ventaja de la recepción y entrega de la carga en el domicilio de los remitentes y consignatarios sin trasbordos ni manipuleos intermediarios.

El hecho de que los automotores sobrepasen los límites de su verdadera órbita con respecto al ferrocarril se debe a que éste se encuentra en desventaja frente a aquellos, principalmente por la coexistencia y simultánea aplicación de dos sistemas de tarificación diametralmente opuestos en sus fundamentos, como lo es del *valor del transporte* aplicado por el riel y el del *costo del transporte* aplicado por los empresarios del transporte carretero, en virtud de lo cual estos últimos se colocan automáticamente en posición de poder seleccionar libremente el tráfico remunerativo, dejando a los ferrocarriles la realización de los transportes que rinden poca utilidad.

Ante tal situación, que prácticamente se traduce en una progresiva disminución de las entradas de los ferrocarriles, es lógico que éstos traten de tomar las medidas conducentes a la salvaguardia de sus intereses amenezados. Pero es el caso que para tal efecto las opiniones están divididas y mientras unos abogan por el abandono del actual régimen de clasificadores de cargas para sustituirlo por un sistema que tuviera por base de la tarificación el peso transportado y la distancia recorrida, es decir, prescindir del principio del valor del servicio para adoptar el sistema fundado en el costo del transporte, pues el primero exige para su desarrollo normal condiciones de monopolio que ya no existen, otros sostienen que deben realizarse los mayores esfuerzos para mantener el sistema vigente, propiciando su adopción como base de la tarificación carretera.

La teoría del costo del servicio, que equivale a un régimen poco menos que de precio único, lógicamente tiene que conducir a la elevación del nivel de muchas tarifas, actualmente reducidas, a límites superiores a la capacidad de flete de los productos, a la forzosa limitación de las zonas de cultivos o explotación y por lo tanto a la correlativa disminución del volumen general del tráfico, significando en última síntesis la ruina de todos.

La oposición contra los clasificadores se alza y extiende pretendiéndose orientar las tarifas ferroviarias hacia el principio del costo del transporte como la única solución efectiva contra la competencia carretera, pero no obstante parece más razonable que sea el transporte carretero quien adapte sus tarifas al concepto clásico, al cual está acomodada toda la economía del país y no proceder a la inversa propiciando una revolución en la tarificación cuyas proyecciones no es dado medir con exactitud por anticipado.

Así lo ha entendido el P. E. al reglamentar la ley 12346 de Coordi-

nación de Transportes —que no llegó a aplicarse íntegramente— disponiendo que las tarifas de los automotores reunirán iguales características que las de los ferrocarriles, ésto es, constarán de un clasificador de encomiendas y otro de cargas, ambos con sus reglamentaciones correspondientes. Esta disposición unida a la del artículo 7º de la Ley, que impone a las empresas de transporte por camino la obligación de recibir y transportar todas las cargas que se le ofrezcan conforme a las prescripciones del Código de Comercio para los acarreadores públicos, aporta la solución teórica del problema; pero ello no basta, lo importante es encontrar el modo de hacerla realmente efectiva y eficaz, mediante una adecuada fiscalización. Si ello se consigue se habrá hallado la solución práctica de la cuestión, circunscribiendo la acción del automotor a sus propios límites económicos, dentro de los cuales los ferrocarriles deberán resignarse a soportar su concurrencia como lógica consecuencia de un progreso técnico que ha disminuido el costo de la producción de un servicio, que por otra parte constituye un riesgo común a todas las industrias.

Lo que antecede permite concluir que por ahora debe rechazarse la idea de suplantar la clasificación como base de la tarificación ferroviaria y que, por consiguiente, hay que decidirse por el perfeccionamiento de la misma encarando resueltamente el problema del clasificador uniforme, cuya solución, como en tantas ocasiones se ha manifestado, significará un gran paso hacia la simplicidad y el mejor conocimiento de las tarifas y una obra de beneficio común para cargadores y porteadores.

## I. — ANTECEDENTES DE LA CLASIFICACION UNIFORME EN LA ARGENTINA

En la República Argentina la unificación de las clasificaciones de cargas es un problema casi tan antiguo como sus ferrocarriles, pero a pesar de su antigüedad y de todo lo que se ha hablado y escrito sobre él, nunca fué encarado con el firme y decidido propósito de buscarle una solución práctica y realizable.

La clasificación uniforme fué muchas veces anunciada, propiciada o augurada, pero su adopción fué siempre postergada porque nunca se estimó oportuna la ocasión para cambio tan fundamental en la tarificación. La falta de estudios previos completos malograron magníficas oportunidades que se ofrecieron para implantarla, con motivo de aumentos generales de tarifas que hubieran permitido establecerla sin mayores inconvenientes y así fué como el progresivo mejoramiento de la vialidad carretera y el adelanto de la técnica automotriz, haciendo sentir su fuerte gravitación y lesionando profundamente la economía ferroviaria, sorprendieron a los ferrocarriles argentinos con una diversidad de clasificadores de cargas que dificultó la defensa eficaz de sus intereses en la lucha contra la competencia caminera que estaba llegando a un alto grado de recrudecimiento en los últimos años de preguerra y que si bien fué paralizada y neutralizada por las consecuencias del conflicto bélico, volverá a tener gran auge con intensidad creciente a medida que la economía del mundo encuentre sus cauces naturales. Si no se aprovecha el

período de transición para adoptar las medidas conducentes a colocar a las tarifas ferroviarias en las condiciones necesarias para encarar con éxito la nueva lucha en perspectiva, será entonces el lamentarse por la falta de unidad en el aforo que de existir contribuiría a simplificar la tarificación que es una de las importantes armas con que será indispensable contar para contrarrestar la competencia caminera.

La necesidad de unificar la clasificación de cargas en los ferrocarriles argentinos se planteó junto con el establecimiento del primer punto de empalme entre dos líneas férreas pertenecientes a compañías distintas y se fué acentuando en razón del crecimiento de la red general y de la vinculación de las líneas entre sí.

Dada su importancia, muchas veces agitó el ambiente y preocupó a los poderes públicos, pero por las dificultades que le son inherentes nunca pudo llegarse a una solución practicable.

Desde la creación del Ministerio de Obras Públicas es difícil hallar una memoria ministerial que no aluda a los inconvenientes de la clasificación múltiple imperante y tampoco falta la consabida expresión de deseos sobre la conveniencia de estudiar su unificación.

Ya en 1899 el ministro del ramo hacía resaltar la multiplicidad de clasificadores de cargas que tenían en uso las empresas, los cuales no sólo diferían entre sí en el número de clases y en la distribución de las mercaderías en ellas, haciendo poco menos que imposible la aplicación racional de una tarifa de tráfico común, sino que daba por resultado que el cargador no supiera a ciencia cierta lo que debía pagar por el transporte de sus mercaderías y sin que la empresa misma se hallara en condiciones de verificar el aforo correspondiente con toda exactitud.

Manifestaba además, que a prevenir la consecuencia de estos hechos se dirigía la acción del gobierno, preocupado de obtener que todos los ferrocarriles del país implantaran un clasificador uniforme en el que aparecieran catalogadas las diversas mercaderías a transportar, en la misma foma y dentro de la misma cantidad de clases y agregaba que al efecto se había constituído una comisión especial de personas competentes en la materia para que, escuchando en lo posible las exigencias de las empresas, pudiera llegar a conclusiones que hicieran práctica esta idea, sobre cuyos beneficios era superfluo insistir.

En la memoria de 1901 el P. E. reiteraba estos conceptos y decía que constituía un gravísimo inconveniente el no haberse adoptado un mismo clasificador de carga para todas las empresas, por lo que éstas procedieron independientemente, clasificando las cargas según convenía a sus intereses, cuya anomalía se puso en evidencia con el desarrollo de los ferrocarriles, pues empalmando muchos entre sí, resultaba difícil hallar la tarifa para el transporte de un artículo aforado y clasificado de distinta manera según fuera la empresa.

Se imponía, pues, la adopción de un clasificador uniforme, a cuyo fin se enunciaba que el estudio pertinente se había encomendado a la Dirección General de Vías de Comunicación, la que lo había terminado, esperándose que con su implantación se conseguiría simplificar la tarificación en los ferrocarriles de la república.

No obstante esta afirmación, el clasificador proyectado por la Dirección General de Vías de Comunicación no pasó de proyecto y las cosas

siguieron en el mismo estado, quedando al libre arbitrio de las compañías, a pesar de lo cual ya en 1912 comenzaban a notarse algunos síntomas de encauzamiento hacia una paulatina unificación de procedimientos, hechos que autorizaban al P. E. para opinar que en tiempo no lejano el aforo se simplificaría, haciéndose más asequible para todos, lo que constituía a la sazón una de las preocupaciones constantes de la inspección gubernativa.

En el año 1921 con motivo de un aumento de tarifas ferroviarias sin la correspondiente autorización del gobierno, el P. E. nombró una comisión para estudiar las tarifas y en el plan de trabajo de la misma se incluyó la clasificación, respecto de la cual, después de examinar la forma en que, dentro de un mismo ferrocarril están repartidos los artículos entre las diferentes clases de acuerdo a su valor, mínimo de peso por consignación, riesgo del transporte, etc., debía proponer las modificaciones a la clasificación en vigor y la forma de publicidad que debía adoptarse para facilitar el manejo de los clasificadores por el público, a la vez que señalar las ventajas e inconvenientes de un clasificador único para todos los ferrocarriles.

A pesar del plan trazado, en su informe la comisión no se refirió a esos aspectos de la clasificación, quizás absorbida por la faz más importante para aquel momento, como era la de considerar el alza de los precios de las tarifas y sus proyecciones económicas y sociales.

Por último en 1927 el Ministro de Obras Públicas, refiriéndose al mismo tema, decía que se había planeado la unificación de los clasificadores, solución que contaba con el auspicio de las fuerzas vivas de la nación, por cuanto facilitaría la comprensión y aplicación de las tarifas ferroviarias al mismo tiempo que evitaría anomalías que se notaban a consecuencia de las distintas bases y criterios con que ellas habían sido confeccionadas. Presumía el Ministro que las empresas le prestarían todo su apoyo y que en la oportunidad de una revisión general de las tarifas sería posible establecer esa uniformidad.

Consecuente con esa manifestación de propósitos en setiembre del mismo año se dictó un decreto cuya parte dispositiva establecía:

«Art. 1º — La Dirección General de Ferrocarriles procederá al estudio de la unificación del clasificador de mercaderías y condiciones de aplicación de las tarifas ordinarias de cargas y encomiendas.

«Art. 2º — A los efectos expresados en el artículo anterior, la Dirección General de Ferrocarriles constituirá una comisión ad honorem especial, presidida por el Director General de Ferrocarriles e integrada por representantes de las empresas ferroviarias y personal técnico de la dependencia.

«Art. 3º — Dicha comisión deberá solicitar oportunamente los elementos de juicio que considere necesarios para su mejor desempeño de las entidades representativas del comercio y de la industria, debiéndose expedir dentro del término de noventa días».

Esta determinación estaba fundada en las siguientes consideraciones:

Que en la actualidad los clasificadores que las empresas nacionales tienen en vigencia, difieren en el número de clases y en la distribución de los productos, aun cuando los de algunas compañías sean comunes;

Que análoga cosa sucede con las disposiciones de aplicación de las tarifas ordinarias de cargas y encomiendas;

Que dicha conformidad, fuera de hacer más efectivo el cumplimiento de los principios de justicia y razonabilidad de las tarifas, que fundamentan la ley 2873, simplificará el conocimiento y aplicación de las mismas;

Que en particular será sumamente beneficiosa para los transportes de tráfico común que no tengan tarifa combinada;

Que de los estudios previos practicados por la Dirección General de Ferrocarriles, surge la convicción de que no hay inconvenientes que se opongan a la reforma, que por otra parte es un anhelo del comercio y de la industria;

Que en países extranjeros cuyo tráfico no es más importante que el nacional, se ha realizado con grandes ventajas dicha uniformidad;

Que de acuerdo con lo informado por la Dirección General de Ferrocarriles es conveniente la constitución de una comisión técnica especial, para que se aboque al estudio respectivo, la que solicitará en la forma que mejor estime, la colaboración de las entidades representativas del comercio y de la industria nacionales.

La comisión a que se refiere este decreto se constituyó y comenzó su labor con la preparación de los elementos de información necesarios para el fin que perseguía y como según lo disponía el mismo decreto del P. E. debía oírse a las entidades representativas del comercio y de la industria, la Dirección General de Ferrocarriles preparó y remitió una serie de fichas a todas partes del país, pidiendo la información necesaria para formar juicio exacto sobre cada punto en particular.

Las preguntas se formularon de modo que facilitaran la respuesta y a pesar de darse las correspondientes explicaciones para hacerlas más inteligibles, la encuesta fué un rotundo fracaso, pues se recibieron contadas contestaciones y las pocas recibidas no tenían utilidad porque en vez de limitarse a contestar concretamente cada pregunta, generalizaban sobre temas diversos tendientes a demostrar la conveniencia o necesidad de rebajar las tarifas.

La Dirección General de Ferrocarriles atribuyó esta falta de colaboración al desconocimiento del costo de producción, tanto por parte de los productores mismos como por sus entidades representativas.

Esta comisión llegó a confeccionar una cantidad de planillas comparativas de las clasificaciones en vigor en cada ferrocarril, en las que figuraba cada artículo y su respectiva clasificación en las diversas, empresas, datos que debían servir de base para el análisis técnico y económico a realizar con vistas a la determinación de la nueva clasificación.

Después de todo esto la comisión dejó de funcionar y el estudio quedó trunco. Luego en 1933 la Dirección General de Ferrocarriles reabrió nuevamente la cuestión de la implantación de un clasificador único para todas las empresas, sin mejor suerte.

Lo que antecede puede decirse que es la síntesis del pensamiento del gobierno y de la acción oficial en cuanto atañe al clasificador uniforme, pero pese a los cuarenta años transcurridos desde que se viene comentando la unificación, nada se ha realizado prácticamente.

## II. — LOS PROBLEMAS DE LA CLASIFICACION UNIFORME

El estudio de la clasificación uniforme exige, aparte de la clasificación en sí, el examen y la consideración de las siguientes cuestiones:

El reglamento de aplicación
El catálogo de los artículos
La cantidad de clases o categorías de aforo
Los pesos mínimos de carga
La estructura y ordenamiento del clasificador
La edición y publicación.

Está de más decir que las soluciones que se adopten sobre estos puntos no pueden ser arbitrarias ni demasiado teóricas o ideales, puesto que por principio no deben alejarse de la realidad actual de cosas, a cuya gravitación no han de escapar si se aspira a que resulten practicables.

Es evidente que la unificación constituye un problema intrincado, que por sus propias dificultades técnicas y por el nexo de los intereses creados, es únicamente soluble sobre la base de concesiones recíprocas entre las partes y mediante el estímulo de una fuerte dosis de buena voluntad.

En cuanto a su amplitud, la clasificación común debe abarcar las encomiendas, cargas y animales en pie como asimismo las respectivas condiciones reglamentarias de su aplicación, pero este estudio solamente se circunscribirá a las cargas y sus condiciones de aplicación.

### a) EL REGLAMENTO DE APLICACION

El reglamento de la clasificación es el conjunto de normas que gobiernan la aplicación de aquella a los efectos del aforo de las cargas. En la Argentina tiene su fuente en la ley y en el reglamento general de ferrocarriles, cuyas disposiciones fijan los límites de la libertad de tarificar y determinan la extensión de las facultades de las empresas para reglar los detalles que escapan a sus generalizaciones.

El reglamento de la clasificación debería ser un cuerpo orgánico y completo donde se encontraran ordenadas todas las prescripciones legales y reglamentarias, las disposiciones complementarias y las definiciones y previsiones necesarias para el aforo de las cargas y la solución de todas las cuestiones que más frecuente y generalmente se presentan en la práctica del aforo, sin necesidad de recurrir a otro texto. Tal es el concepto que informa el contenido de los reglamentos de las clasificaciones vigentes en otros países pero no en la Argentina.

En efecto, las llamadas disposiciones generales y condiciones de aplicación de los clasificadores de los ferrocarriles argentinos, están compiladas con un criterio indefinido, pues consisten en una especie de selección incompleta y de acierto discutible, de disposiciones del reglamento general de ferrocarriles complementadas con reglamentaciones propias de las empresas sobre determinados puntos, acusando omisiones inexplicables comparadas con algunas de las reglas que contienen.

Con este modo de compilación, lo único que se ha conseguido es hacer un reglamento de poca utilidad práctica y técnicamente malo, pues

además de ser incompleto tiene el agravante de inducir a error de apreciación, ya que al incorporar unas prescripciones del Reglamento General de Ferrocarriles y excluir otras, la primera y más lógica deducción es pensar que las disposiciones omitidas no rigen, lo cual no es cierto.

De lo expuesto se infiere que la reglamentación del clasificador, según el sistema argentino no es otra cosa que recordatorio de algunas de las disposiciones del Reglamento General de Ferrocarriles sin responsabilidad por las cláusulas no recordadas.

Si no se desea hacer preceder a la clasificación de cargas de todas las disposiciones que de un modo directo o indirecto se vinculan a la aplicación de las tarifas, mucho más práctico y preciso sería consignar únicamente las excepciones al reglamento general de ferrocarriles, aplicables en virtud de acordar un trato más favorable que aquel al cargador.

Como consecuencia de esta situación resulta que la reglamentación anexada exprofeso a los clasificadores para el gobierno de su aplicación, es insuficiente por sí sola para resolver cualquier caso de aforo sin necesidad de recurrir a la ley, al reglamento de ferrocarriles o a disposiciones publicadas por separado como suplemento a las tarifas.

Lo que se deja dicho basta para demostrar la sentada necesidad de una compilación integral y ordenada de todas las disposiciones que reglamentan el aforo y la aplicación de las tarifas, para que se termine de una vez para siempre con la actual dispersión que dificulta y complica esta materia más de lo que ya naturalmente es.

Yendo ahora al estudio comparativo de las propias condiciones de aplicación de la clasificación y tarifas, las diferencias más notables que se observan entre las disposiciones reglamentarias en vigor en los diferentes ferrocarriles, son las que se refieren a:

1. — Peso de aforo de las cargas voluminosas
2. — Volumen de los bultos de formas irregulares.
3. — Aforo de las consignaciones compuestas de varios artículos.
4. — Redondeo de peso.

## *PESO DE AFORO DE LAS CARGAS VOLUMINOSAS*

No obstante que el artículo 231 del Reglamento General de Ferrocarriles establece la norma a seguir para determinar el peso de las cargas de poco peso en relación a su volumen, no todas las empresas se ajustan a ella y algunas acuerdan un trato más favorable al cargador, reduciendo generalmente a la mitad la exigencia del referido artículo.

## *VOLUMEN DE LOS BULTOS DE FORMAS IRREGULARES*

Tampoco en este aspecto existe uniformidad y mientras algunos clasificadores establecen que el volumen de los bultos irregulares debe determinarse en base a sus dimensiones mayores otros prescriben la capacidad real.

## *REDONDEO DE PESO*

Mientras algunos ferrocarriles redondean las fracciones a los 10 o 100 kilogramos superiores, según se trate respectivamente de tarifas por lotes o por vagón, otros proceden del siguiente modo:

Tarifas por lotes: No se computan las fracciones menores de 5 kgs. Las fracciones de 5 o más kgs. se toman como 10 kgs.

Tarifas por vagón: No se computan las fracciones menores de 50 kgs. Las fracciones de 50 o más kgs. se toman como 100 kgs.

## *AFORO DE LAS CONSIGNACIONES COMPUESTAS DE VARIOS ARTICULOS*

No existe tampoco en este aspecto de la aplicación de las tarifas la uniformidad que es de desear y sobre el punto la situación es la siguiente en los diversos casos que se pueden presentar:

### *CONSIGNACIONES DE 100 Kgs. O MAS*

Como regla general todos los ferrocarriles cobran 100 kgs. como mínimo, pero unas compañías cobran dicho mínimo a la tarifa correspondiente a la mercadería de clasificación más alta, mientras que otras cobran el mismo peso total pero aplicando a cada clase de mercadería su tarifa correspondiente por fracciones mínimos de 10 kgs. por clase y en los casos que el peso de conjunto no alcanzara a los 100 kgs. permiten atribuir a la mercadería que paga menor tarifa el peso faltante para cubrir ese mínimo.

### *CONSIGNACIONES DE MAS DE 100 Kgs. COMPUESTAS POR ARTICULOS CUYO PESO SEPARADO NO ALCANZA A 100 Kgs.*

Los clasificadores que en el ejemplo anterior establecen el aforo de la carga a tarifa más elevada, en este caso también determinan que el peso total de la consignación debe aforarse a la tarifa correspondiente a la mercadería de mayor clasificación, salvo que convenga más al cargador aforar cada artículo por su clase con mínimo de 100 kgs. para cada uno. Para los clasificadores que admiten el aforo por fracciones de 10 kgs. por clase, este caso está involucrado en el precedente.

### *CONSIGNACIONES DE MAS DE 100 Kgs. EN GENERAL*

El agrupamiento de varios artículos componiendo una sola consignación, se permite también, para completar el peso mínimo necesario para aplicar una tarifa más conveniente, tratándose de artículos clasificados con mínimos mayores de 100 kgs., pero en forma diversa según los ferrocarriles, algunos de los cuales se ajustan estrictamente a lo dispuesto en el Reglamento General de Ferrocarriles, mientras que otros acuerdan condiciones más favorables para el público. Así se tiene que ciertos clasificadores establecen que para una consignación de varios artículos clasificados en la misma categoría y con un mínimo de peso, a los que aislados correspondería aplicar la tarifa por cantidades menores, se aplicará la tarifa como si se tratara de un solo artículo, siempre que en conjunto el peso alcance al mínimo exigido.

Del mismo modo, una consignación de artículos de diferentes clases, con un mismo mínimo podrá agruparse para formar el mínimo establecido a efecto de aplicar la tarifa de la clase más alta, siempre que

ello resulte más favorable al cargador que aplicando el peso efectivo sobre cada clase.

En cuanto a las cargas por vagón, prescriben que para un vagón completo de productos de dos o más clases se aplicará la tarifa que corresponda a la clase más alta de las mercaderías que componen la consignación, siempre que convenga más que peso efectivo y tarifa de cada clase por cantidades menores.

En cambio, otros clasificadores sancionan mayores ventajas para el cargador al reglamentar con más elasticidad el agrupamiento de las mercaderías a los efectos del aforo, a cuyo respecto establecen que una consignación compuesta de varios artículos de clases iguales o distintas y de mínimos iguales o distintos y a los cuales aisladamente correspondería aplicar la tarifa para cantidades menores, podrán aforarse del siguiente modo, siempre que convenga más al cargador que asignar a cada artículo su clase y mínimos correspondientes:

1. — Cuando los mínimos y clases sean iguales se considerará el conjunto de artículos como si se tratara de uno solo.

2. — Cuando los mínimos sean iguales y las clases sean distintas se cobrará la tarifa mayor correspondiente al mínimo que se aplique considerando el conjunto de artículos como si se tratara de uno solo y en los casos en que el artículo de menor tarifa exceda del mínimo peso, se podrá descontar de él el peso suficiente para formar el mínimo del artículo de tarifa mayor.

3. — Cuando los mínimos sean distintos y las clases sean iguales, se podrá aplicar la tarifa como si se tratara de un solo artículo, aforando con el peso mínimo mayor correspondiente a la clases que se aplica.

4. — Cuando las clases y los mínimos sean distintos se considerará el conjunto como si se tratara de un solo artículo, aplicando la tarifa correspondiente al artículo que en base al peso del conjunto soporte la clasificación más alta y en los casos en que el artículo de menor tarifa exceda del mínimo de peso, se podrá descontar de él el peso suficiente para formar el mínimo del artículo de tarifa mayor.

Con todo, la reglamentación del agrupamiento de los artículos que componen una consignación, a los fines del aforo, y aún teniendo en cuenta aquellas que acuerdan un trato más favorable, es demasiado rígida para las actuales circunstancias de tan intensa competencia caminera, particularmente ciertas disposiciones un poco anacrónicas y que se caracterizan por no ser del todo justas y lógicas, tal como aquella que no admite el aforo de cada artículo por su peso efectivo a la tarifa correspondiente al peso del conjunto de la consignación, que en algunos casos llega a constituir una especie de despojo, si se considera que la exigencia de un mínimo determinado de peso para gozar de una tarifa menor tiene por fundamento el mejor aprovechamiento para los vagones y que no obstante cumplirse ese requisito se coloca en desventaja al cargador por el hecho de transportar en una misma consignación dos o más mercaderías diferentes, pues no se admite el aumento proporcional del flete, sino que se exige el pago de un falso flete.

Sólo una empresa —la del Ferrocarril de Buenos Aires al Pací-

fico— ha reaccionado contra ese procedimiento, imperante hasta ahora en los clasificadores de los demás ferrocarriles, optando por la solución que imponía la lógica y que consiste, para las cargas por lotes, en aplicar a cada artículo con mínimo de 10 kgs. por clase, la tarifa que le correspondería como si alcanzada por sí solo el peso total del conjunto, sujeto éste a los mínimos que determine el clasificador. En las cargas por vagón aplica también a cada artículo la tarifa que tiene asignada «por vagón», siempre que el peso total del conjunto alcance al mínimo del artículo que lo tenga más elevado, permitiendo, además, si el peso del conjunto no alcanza a dicho mínimo, completarlo, atribuyendo el peso faltante al artículo de tarifa más baja.

Esta es la tendencia, que por imperio de la competencia caminera, más que por razones teóricas, se está introducinedo en la tarificación por medio de algunas tarifas especiales. El mismo concepto rige en los ferrocarriles franceses, pero con carácter más amplio aún, pues admite el agrupamiento de mercaderías aforadas las unas con tarifas ordinarias y otras con tarifas especiales.

Atento a estos antecedentes, es dable esperar que dentro de breve tiempo este criterio rija como norma general, y si así no fuera, cuando menos debe ser el principio que presida ese aspecto de la futura clasificación uniforme, con lo cual se simplificará y se hará más justo el aforo, aboliendo las complicaciones del procedimiento vigente.

## b) EL CATALOGO DE LOS ARTICULOS

La cantidad de mercaderías clasificadas por los ferrocarriles a los efectos de la tarificación es variable según las empresas, pero en términos generales puede decirse que su número oscila entre 1.500 y 2.000 artículos catalogados, cuyas nóminas con pocas diferencias, están compuestas sobre la base de los siguientes grupos genéricos.

1. Almacén y fiambrería.
2. Armería.
3. Bazar, cristalería, fantasía, electroplata, juguetería, lamparería, loza, metal blanco, plaqué, porcelana, alfarería, vidrio, yeso y quicallería.
5. Cirujía, óptica, física, fotografía y música.
6. Cigarrería
7. Caucho, ebonita, goma, gutapercha, lona y corcho.
8. Cueros, lana, cerda y pelo.
9. Combustibles y lubricantes.
10. Droguería, farmacia y química.
11. Explosivos, corrosivos y sustancias peligrosas.
12. Envases.
13. Envases de retorno.
14. Ferretería y pinturería.
15. Frutas, legumbres y hortalizas.
16. Gas, electricidad y radiotelefonía.
17. Herrería, hojalatería, albañilería, carpintería, tornería y materiales de construcción.
18. Herramientas agrícolas y artículos rurales.

19. Insecticidas, parasiticidas y desinfectantes.
20. Librería, imprenta y papelería.
21. Mueblería y colchonería.
22. Minerales en estado nativo.
23. Minerales elaborados.
24. Maquinaria de agricultura armada.
25. Maquinaria de agricultura desarmada.
26. Maquinaria de industria armada.
27. Maquinaria de industria desarmada.
28. Ornamentos litúrgicos.
29. Peluquería y perfumería.
30. Plantas y semillas.
31. Sanitarios.
32. Tienda, mercería, sastería, ropería, sedería, zapatería, sombrerería, sport, y tapicería.
33. Talabartería, lomillería y curtiembre.
34. Vehículos armados.
35. Vehículos desarmados.

Los catálogos adolecen de los defectos propios de una construcción empírica, pues basta su simple lectura para ver que no responden a un método o plan definido y que si en su origen lo tuvieron, se fué desvirtuando o desnaturalizando a través de las amplificaciones y modificaciones que de continuo fueron objeto.

Entre los defectos más resaltantes que acusan algunos clasificadores, merecen especial mención los siguientes:

*Las remisiones:* El uso y abuso de las remisiones de un item a otro encuentra su expresión más típica en una clasificador vigente, según puede comprobarse por el siguiente ejemplo:

| | |
|---|---|
| 3. Legumbres frescas (no especificadas) | véase verdura |
| 1. Achicoria fresca .................... | » legumbres frescas |
| 2. Verdura (no especificada) ......... | » págs. 127, 128 y 129 |

Esta grave falla debe desaparecer de los clasificadores.

*La nomenclatura:* La nomenclatura y terminología, en no pocas ocasiones resulta deficiente o anticuada. Deficiente en cuanto se describen los artículos con ambigüedad y porque se usan nombres que son marcas comerciales, y anticuada al emplear expresiones de otras épocas o formas ortográficas en desuso, que, como las de los ejemplos que se citan a continuación, relevan de todo comentario:

| | |
|---|---|
| Hierro .................... | véase fierro |
| Destilado ................. | » kerosene |

Las descripciones merecen también severa crítica cuando se introducen vocablos de la jerga vulgar, como la palabra «kilo», término del todo impropio y carente de sentido definido, que se usa en sustitución de kilogramo y que salvo contadas excepciones se ha generalizado en la terminología de los clasificadores y tarifas con grave daño de la forma gramatical.

*Artículos no especificados:* Otro de los defectos del catálogo es que no todos los rubros específicos tienen su correspondiente renglón genérico que cubra los artículos del mismo género no incluídos en la clasificación, a causa de lo cual actualmente se multiplican los aforos al margen del clasificador.

Los pocos ejemplos expuestos, que no son casos de excepción, sino una muestra de los errores corrientes en la redacción y construcción de las listas de los artículos clasificados, demuestran que el análisis del catálogo y nomenclatura de los clasificadores lleva a toda clase de comprobaciones y, por lo tanto, se impone el deber de enmendarlos en la primera oportunidad que se presente y que, por supuesto, no deben reeditarse en el futuro clasificador uniforme.

También se impone la ampliación de las listas de artículos, para ponerla a tono con el progreso comercial e industrial alcanzado por la nación, desde que en este aspecto, en general, los clasificadores no han evolucionado mayormente, y comparados con los de otros países, aparecen como primitivos y rudimentarios en su elaboración.

Para ilustrar el caso basta con la muestra del clasificador norteamericano que, para «Muebles», por ejemplo, se verifica un contenido de 560 especificaciones que ocupan 16 páginas a doble columna, mientras que los clasificadores argentinos sólo le dedican pocos renglones.

## c) LAS CLASES O CATEGORIAS DE AFORO

Si se sigue desde sus comienzos la evolución de la clasificación de cargas, se observa que ésta se inicia en una forma harto rudimentaria hasta llegar, a través de muchas reformas, al alto grado de diferenciación y perfeccionamiento alcanzado en la actualidad en los países más adelantados en materia ferroviaria.

Al principio las mercaderías destinadas al transporte se clasificaban en pesadas y livianas; el primer grupo consistía en artículos cuyo peso era considerable en relación a su volumen, mientras que el segundo comprendía aquellos cuyo peso era poco respecto del espacio que ocupaban.

Los artículos pesados se aforaban en base al peso y los livianos en base al volumen.

Luego, como consecuencia de la incorporación del ganado en pie al tráfico ferroviario, a la primera forma de clasificación, siguió otra tripartita, a saber: cargas de volumen, cargas pesadas y animales en pie, y a ésta, mediante sucesivos desdoblamientos impuestos por las necesidades económicas y el paulatino desarrollo de la industria ferroviaria y de su tráfico, siguieron las diferenciaciones en cuatro y más categorías, hasta llegar a las clasificaciones actuales.

Lo que antecede permite inferir que la cantidad de categorías que integran las clasificaciones es una consecuencia del desarrollo del tráfico y de la economía del país en que aquellas se aplican y de consiguiente no puede ser arbitraria sino concordante con las modalidades de los transportes a los cuales deba aplicarse.

Con motivo de la competencia carretera que vienen soportando los ferrocarriles en el campo doctrinario y aún en la práctica de algún

país, la tendencia a la alta diferenciación en la clasificación de la carga ha sido muy atacada y con el pretexto de romper la rigidez de las clasificaciones en uso, se llega a sostener y hasta ensayar como una novedad las generalizaciones más primitivas de la clasificación de mercaderías. Un ejemplo a mano es el ensayo del Ferrocarril Central del Uruguay, en cuyo sistema se sustituyó el clasificador de cargas por los siguientes grupos de artículos:

1. Lana, cueros secos, pluma y cerda.
2. Cereales, oleaginosos, subproductos de los mismos, melones, sandías y naranjas.
3. Envases vacíos.
4. Toda clase de carga no comprendida en los grupos precedentes.

Aquellos que lo apoyan, evidentemente no se han detenido a ponderar sus consecuencias o aparentan ignorar que al presente algunos de los clasificadores de los ferrocarriles argentinos contienen hasta 36 distintas categorías de aforo y que, de consiguiente, el cambio sería demasiado brusco.

Retrogradar las clasificaciones a sus expresiones más simples, porque determinado factor perturba más de lo justo la actividad ferroviaria, no es una solución. El remedio sería cuando menos tan malo como la enfermedad. La solución debe ser de otro orden, y consiste en encauzar el tráfico caminero hacia la regularización de su tarificación, para que la competencia que haga al riel sea la que por la natural gravitación de sus características de moderno medio de transporte con reducido costo de explotación debe restarle al tráfico por ferrocarril, sea absorbiéndole una parte del ya existente y todo o parte del nuevo que se creare por su influencia civilizadora.

Reducido el problema a sus verdaderos términos, es obvio que corresponde defender en el interín la industria ferroviaria con medidas temporarias de emergencia, pero no por ello hay que dejarse llevar por ideas extremas tendientes a la destrucción del régimen existente al cual en definitiva deberán avenirse los nuevos modelos de transporte.

Por otra parte, si la competencia carretera sin control ni medida, exigiera que los ferrocarriles, al menos por ahora, se inclinaran hacia la generalización de la clasificación que implica la reducción del número de categorías de aforo que constituye la característica más sobresaliente de la tarificación carretera, no hay que olvidar que el efecto de una clasificación de cargas tiene lugar, no sólo por la clasificación en sí misma, sino por la escala de precios que a cada clase se atribuye y que por su gravitación puede, si se quiere, modificar la propia clasificación hasta el extremo de hacerla desaparecer con sólo asignar a todas las clases una idéntica escala de precios.

Con esto se quiere poner de manifiesto que para solventar una situación transitoria, que como tal debe considerarse la competencia de los automotores en su manifestación actual, no es necesario destruir la obra de tantos años de trabajo y el cúmulo de experiencia que significan los clasificadores de cargas, pues basta y sobra con modificar y hacer jugar las bases de las tarifas en la medida de lo necesario.

En efecto, prácticamente puede conseguirse el mismo resultado de una generalización de la clasificación sin tocar a ésta para nada, mediante la sola modificación de la escala de precios aplicable, atenuando las diferencias de valores entre las clases tanto cuanto convenga a la situación que haya que cubrir.

Tal es el concepto dominante de las tarifas especiales llamadas de competencia carretera, que, como las del Ferrocarril de Buenos Aires al Pacífico, con un absoluto respeto del clasificador de cargas y mediante una pronunciada atenuación de las diferencias de los valores de las clases entre sí, principalmente en las más altas, han sustituído a los precios de las tarifas ordinarias que dejaron de tener actualidad.

En atención a estos antecedentes, en este trabajo, como se adelantó al principio, se desecha la doctrina abolicionista de la clasificación y se propicia el mejoramiento de la existente por el expediente de su unificación y la adopción del número de clases de aforo que exijan las necesidades y modalidades de nuestra economía.

Como resultado del estudio comparativo de las clasificaciones vigentes en lo que respecta a la cantidad de clases constitutivas de las mismas, se comprueba que en este aspecto como en muchos otros, existe la misma falta de uniformidad en la elaboración de las clasificaciones como característica sobresaliente. En efecto, el siguiente cuadro, que es una expresión sintética de la situación presente en lo relativo a este punto, basta para fundar sólidamente el juicio precedente:

| *F. C.* | *Clases Básicas* | | *Clases Complementarias* | | *Total* |
|---|---|---|---|---|---|
| | *Ordinarias* | *Reducidas* | *Ordinarias* | *Reducidas* | |
| S. | 8 | 4 | 8 | 4 | 24 |
| B.A.P. | 10 | 4 | 10 | 4 | 28 |
| O. | 8 | 4 | 8 | 4 | 24 |
| C.A. | 12 | 4 | 12 | 6 | 34 |
| R.P.B. | 12 | 4 | 12 | 4 | 32 |
| S.A.L.N.H. | 7 | 3 | — | — | 10 |
| P.D.C.C. | 8 | 4 | — | — | 12 |
| C.B.A. | 8 | 4 | — | — | 12 |
| N.E.A. | 8 | 4 | — | — | 12 |
| E.R. | 8 | 4 | — | — | 12 |
| P.B.A. | 8 | 4 | 8 | 4 | 24 |
| M. | 8 | 4 | 16 | 8 | 38 |
| C.C. | 8 | 4 | 8 | — | 20 |
| T.V.R. | 8 | 4 | 8 | — | 20 |
| C.G.B.A. | 8 | 4 | 13 | 7 | 32 |
| C.N.A. | 10 | 4 | — | — | 14 |
| S.F. | 4 | 10 | 10 | — | 24 |

## RESUMEN

1. Clasificador con 36 clases de aforo
1. » » 34 » » »

2. Clasificadores con 32 clases de aforo
1. Clasificador con 28 clases de aforo
4. Clasificadores con 24 clases de aforo
2. » » 20 » » »
1. Clasificador con 14 clases de aforo
4. Clasificadores con 12 clases de aforo
1. Clasificador con 10 clases de aforo

Como puede apreciarse, la cantidad de clases que integran las clasificaciones de cargas de los ferrocarriles argentinos, varían entre cifras muy extremas como son 10 y 36 clases, respectivamente, para el mínimo y máximo.

Además, se constata la tendencia a clasificar a base de un número alto de categorías, pues de 17 empresas consideradas, 12 de ellas tienen 20 o más clases de aforo. Naturalmente que este cómputo resultaría muy atenuado si al efecto de la comparación se descartan las clases complementarias, que deben su origen a la exclusión de los frutos del país del aumento general de tarifas del año 1922, que vienen a constituir dentro de los sistemas en vigor un desdoblamiento artificioso creado para salvar la referida eventualidad y que, en consecuencia, está condenado a desaparecer con una reforma de fondo de las actuales clasificaciones y tarifas.

Excluyendo las clases complementarias, se tendría la siguiente situación, que responde a la estructura original de las clasificaciones:

| *F. C.* | *Clases Básicas* | | *Total* |
|---|---|---|---|
| | *Ordinarias* | *Reducidas* | |
| S. | 8 | 4 | 12 |
| B.A.P. | 10 | 4 | 14 |
| O. | 8 | 4 | 12 |
| C.A. | 12 | 4 | 16 |
| R.P.B. | 12 | 4 | 16 |
| S.A.L.N.H. | 7 | 3 | 10 |
| P.D.C.C. | 8 | 4 | 12 |
| C.B.A. | 8 | 4 | 12 |
| N.E.A. | 8 | 4 | 12 |
| E.R. | 8 | 4 | 12 |
| P.B.A. | 8 | 4 | 12 |
| M. | 8 | 4 | 12 |
| C.C. | 8 | 4 | 12 |
| T.V.R. | 8 | 4 | 12 |
| C.G.B.A. | 8 | 4 | 12 |
| C.N.A. | 10 | 4 | 14 |
| S.F. | 10 | 4 | 14 |

RESUMEN

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | clasificadores | con | 16 | clases | de | aforo |
| 11 | » | » | 12 | » | » | » |
| 3 | » | » | 14 | » | » | » |
| 1 | clasificador | » | 10 | » | » | » |

Establecer cuál es la cantidad de clases que deben integrar el clasificador uniforme, equivale a considerar y ponderar una serie de factores y circunstancias determinantes, entre las cuales adquiere valor preponderante la situación actual, expuesta en los cuadros precedentes.

En general, puede considerarse preferible adoptar una cantidad más bien grande que pequeña de clases, porque haciendo una clasificación a base de muchas categorías, además de conseguirse una mayor justicia y equidad en el aforo de la carga, indudablemente contribuye a evitar la duplicación de aquellas tarifas especiales cuya única misión consiste en rebajar en una cuota porcentual las tarifas resultantes de clasificaciones de poca amplitud.

Los antecedentes extranjeros sobre este punto, son un tanto desconcertantes, pues si bien las clasificaciones acusan cierta diferencia a adoptar un número alto de clases, hay tanta diferencia entre ellas que no permiten deducir una norma común, precisamente porque cada una responde a condiciones y modalidades de tráfico típicas de sus respectivos países.

En nuestro caso, para no correr el riesgo de que la nueva clasificación sea menos amplia que cualquiera de las que van a ser sustituídas, la cantidad de categorías a que debe ajustarse el clasificador uniforme, debe ser la correspondiente a la clasificación actualmente en vigor que tenga mayor amplitud, vale decir, 16 clases.

Con este criterio se asegura el mejoramiento y ampliación de la clasificación hasta el nivel de la mejor, o, cuando menos, se evita su desmejoramiento.

No es fácil determinar el número de clases, puesto que es una cuestión que depende del concepto con que se encare la graduación de los valores de las clases entre sí, pero si se hace una reforma con vistas a noalejarse demasiado de la estructura de los sitemas en vigor, tal cual regían en su forma originaria, el número máximo de categorías de aforo no debe sobrepasar en mucho al propuesto de 16 clases, ya que éste puede estimarse suficientemente amplio para satisfacer nuestras necesidades, máxime si se tiene en cuenta que una cantidad aproximadamente igual de clases ha servido para construir clasificaciones destinadas a países de gran potencial económico e intenso intercambio comercial.

## d) LOS PESOS MINIMOS DE CARGA

Los pesos mínimos de carga tienen su origen en la posibilidad de un mayor o menor aprovechamiento de la capacidad de carga de los vehículos, y las cuestiones que plantean es preciso contemplarlas en sus dos modalidades: las cargas por menos de vagón completo o sea por lotes y las cargas por vagón completo.

Al entrar al estudio de este punto, es la ocasión de hacer resaltar que todos los clasificadores argentinos definen impropiamente los transportes de cargas que no alcanzan a completar un vagón, al denominar «mínimos por consignación» a los pesos mínimos correspondientes a cargas por menos de vagón completo. De acuerdo a ello, en la técnica de esos clasificadores, una «consignación» es un despacho por menos de vagón completo, concepto erróneo que debe corregirse adoptando una expresión más precisa y propia.

## *PESOS MINIMOS DE LAS CARGAS POR LOTES*

La fijación del número y cuántum de los pesos mínimos para el transporte de cargas por lotes a que debe ajustarse una moderna clasificación, constituye un problema de notoria importancia, con caracteres propios en cada país y de grandes consecuencias en la economía ferroviaria, en virtud de la gravitación de varios e importantes factores como son el aprovechamiento de los vagones, la capacidad receptiva de cargas de las poblaciones y la competencia carretera, los cuales y en modo especial esta última, han concurrido a modificar viejos conceptos y a hacer evolucionar la práctica de la multiplicidad de los mínimos hacia una nueva tendencia a la reducción de su cantidad.

En los ferrocarriles argentinos, la situación actual en cuanto atañe a los mínimos de peso para los transportes por lotes, está demostrada a continuación:

| *Ferrocarriles* | *Mínimos nor lotes, el kilogramos* | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| S. .................... | 100 | 1.000 | 3.000 | 5.000 | 100.000 |
| C.A. ................ | 100 | 1.000 | 3.000 | 5.000 | |
| B.A.P. .............. | 100 | 1.000 | 3.000 | 5.000 | |
| R.P.B. ............. | 100 | 1.000 | 3.000 | 5.000 | |
| O. ................... | 100 | 1.000 | 3.000 | 5.000 | |
| S.A.L.N.H. .......... | 100 | 1.000 | 3.000 | 6.000 | |
| P.D.C.C. ........... | 100 | 1.000 | 3.000 | 5.000 | |
| C.B.A. .............. | 100 | 3.000 | 5.000 | | |
| N.E.A. .............. | 100 | 1.000 | 3.000 | 5.000 | |
| E.R. ................ | 100 | 1.000 | 3.000 | 5.000 | |
| P.B.A. .............. | 100 | 1.000 | 3.000 | 5.000 | |
| M. .................. | 100 | 1.000 | 3.000 | 5.000 | |
| C.C. ................ | 100 | 1.000 | 3.000 | 6.000 | |
| T.V.R. .............. | 100 | 1.000 | 3.000 | 6.000 | |
| C.G.B.A. ............ | 100 | 1.000 | 3.000 | 5.000 | |
| C.N.A. ............. | 100 | 1.000 | 3.000 | 1.000 | |
| S.F. ................ | 100 | 1.000 | 3.000 | 5.000 | 6.000 |

Por el cuadro que antecede, se comprueba que actualmente hay 14 clasificadores con 4 mínimos, 2 con 5 mínimos y uno con 3 mínimos, los que expresados en kilogramos, comparan como sigue:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 100 | 3.000 | 5.000 | | | 1 ferrocarril |
| 100 | 1.000 | 3.000 | 5.000 | | 10 ferrocarriles |
| 100 | 1.000 | 3.000 | 6.000 | | 4 » |
| 100 | 1.000 | 3.000 | 5.000 | 6.000 | 1 ferrocarril |
| 100 | 1.000 | 3.000 | 5.000 | 10.000 | 1 » |

A primera vista parecería que no habría que vacilar en adoptar para un clasificador común para la Argentina, la cantidad de cuatro mínimos y que ellos deberían ser: 100, 1.000, 3.000 y 5.000 kilogramos, respectivamente, que evidentemente sería la solución que menos intereses creados lesionaría, puesto que de 17 empresas 14 tienen dicha cantidad de mínimos, en 10 ferrocarriles los mínimos son exactamente esos, y de los dos ferrocarriles que tienen 5 mínimos, los 4 primeros también coinciden con los propuestos. Quedarían, pues, más afectadas solamente 5 empresas, para las cuales la diferencia con la nueva situación no sería tan acentuada como para fundar una oposición insalvable.

Pero antes de decidir sobre punto tan trascendente es necesario hacer otras consideraciones que pueden inducir a modificar el criterio.

En efecto, por una parte se tiene el decreto reglamentario de la ley de coordinación de transportes que en su artículo 80 establece que las cargas transportadas por automotores se aforarán en cantidades no menores de 50 kgs., antecedente tan importante como para decidir a los ferrocarriles a bajar a 50 kgs. el peso mínimo de aforo que ahora es de 100 kgs.

Por otra parte si bien la clasificación decreciente en función inversa del peso transportado está fundada en el mejor aprovechamiento del vagón por un cargamento de mucho peso comparado con otro de poco peso, en términos generales hay que convenir que en los despachos por lotes el mejor aprovechamiento del tren rodante es más teórico que efectivo, por eso entre otros motivos, los clasificadores modernos tienden a disminuir la cantidad de pesos mínimos, hasta llegar a la expresión más simple de un solo mínimo para los transportes por menos de vagón completo.

Para corroborar esta afirmación basta con examinar las escalas de clasificación vigentes que están fundadas en el principio de un aforo decreciente con el paulatino aumento del peso transportado, las cuales demuestran la mayor arbitrariedad de procedimientos que se pueda imaginar, según lo atestigua el siguiente esquema que es una síntesis que ahorra llenar páginas con la transcripción de las escalas en uso en cada ferrocarril:

| *F. C.* | *Clases* | *Mínimos* | *Escalas* |
|---|---|---|---|
| B.A.P. | 10 | 5 | 87 |
| T.V.R. | 8 | 4 | 67 |
| C.C. | 8 | 4 | 59 |
| E.R. | 8 | 4 | 33 |
| R.P.B. | 12 | 4 | 76 |
| S.A.L.N.H. | 10 | 4 | 58 |
| P.D.C.C. | 8 | 4 | 37 |
| N.E.A. | 8 | 4 | 38 |
| M. | 8 | 4 | 41 |
| C.B.A. | 8 | 3 | 22 |
| C.A. | 12 | 4 | 60 |
| C.N.A. | 10 | 4 | 72 |
| C.G.B.A. | 8 | 4 | 39 |
| P.B.A. | 8 | 4 | 39 |
| S. | 8 | 4 | 36 |
| S.F. | 10 | 5 | 41 |
| O. | 8 | 4 | 40 |

Comparando dos ferrocarriles con igual número de clases y misma cantidad de mínimos, resultan los siguientes casos extremos:

10 clases y 5 mínimos { B.A.P. 87 escalas; S.F. 41 »

8 clases y 4 mínimos { T.V.R. 67 escalas; E.R. 33 »

Tamañas diferencias para situaciones idénticas confirman y demuestran hasta la evidencia que la clasificación decreciente en función inversa del peso, tal cual se practica en los ferrocarriles argentinos, puede fundarse en cualquier motivo menos que en el del real aprovechamiento del vagón.

Para subsanar esta anomalía, si el clasificador uniforme, fundándose en la teoría de la reducción de gastos de transportes que supone el mayor aprovechamiento del tren rodante, se ajustara a la antigua regla de adoptar clasificaciones tanto más altas cuanto menor es el peso a transportar, deberá tenerse especial cuidado de imponer como norma fundamental invariable la aplicación de clases consecutivas para los sucesivos mínimos de la escala de pesos.

El cuantum de los mínimos por lotes no solamente está ligado al aprovechamiento de los vagones, sino que tiene una íntima interdependencia con la capacidad económica de las poblaciones servidas por los ferrocarriles y con la actividad del transporte carretero, por las proyecciones que puede tener para una empresa la fijación de mínimos de peso muy altos en relación a la potencia receptiva de cargas de las localidades que sirve.

Cuando el transporte por ferrocarril tenía todos los caracteres de un monopolio, posiblemente hasta cierto límite fuera buen negocio la

fijación de mínimos más bien altos para acordar tarifas menores, porque a los cargadores que forzosamente tenían que servirse del ferrocarril para aprovisionarse de los elementos de primera necesidad no les quedaba otro recurso que pagar lo que exigiera la tarifa ferroviaria que no obstante presumirse razonable y justa para la generalidad de los casos podía no serlo en muchos otros. En cambio con el progreso de los automotores y el correlativo avance de la cinta de hormigón, la situación varía fundamentalmente y un mínimo de peso demasiado alto puede originar la pérdida total de determinado tráfico o cuando menos acortar su transporte por ferrocarril, encauzándolo hacia puntos de concentración donde recibiéndose cargas por vagón completo o cubriendo los mínimos por lote exigidos, se distribuye luego por camiones a todas las localidades vecinas.

Este aspecto de la cuestión puede alcanzar caracteres alarmantes para ciertas líneas que sirven poblaciones en general de poca importancia, paralelamente a las cuales corra otro ferrocarril sirviendo núcleos de población de cierta categoría, hacia los cuales puede desviarse el tráfico para redistribuirse a las zonas adyacentes.

En virtud de estas consideraciones y frente a un competidor que se va tonificando con la progresiva construcción de calzadas lisas que, no obstante la acción organizadora y reguladora de la ley de coordinación de transportes que suprimirá la competencia desleal y otros factores que perturban la economía del transporte en general y contribuyen a agudizar el problema tarifario, no podrá ser eliminado ni sustituído, los ferrocarriles deberán adaptarse a las nuevas modalidades que le impone ese nuevo vehículo y así como obliga a atenuar y hasta invertir en las cortas distancias el efecto parabólico de las tarifas, también obliga a la simplificación de los mínimos por lotes y a la rebaja de su nivel.

Partiendo de este punto de vista y teniendo en cuenta que el aprovechamiento real y efectivo del material rodante solo se consigue mediante la utilización completa de la capacidad de porte de los vagones, habría que desestimar las soluciones que se inclinan por la multiplicidad de los mínimos para optar por el mínimo único para los despachos por lotes, a base de un peso no ya de 100 kgs. a que da derecho el artículo 230 del Reglamento General de Ferrocarriles sino de 50 kgs. — que impone el reglamento de coordinación de transportes a los automotores — y condicionado a la clasificación normal.

La implantación del mínimo y clasificación única para los transportes por menos de vagón completo, o lo que es lo mismo, el abandono y abolición de las escalas decrecientes en función inversa del peso, se funda en hechos importantes del transporte carretero. El menor porte de los camiones comparado con el de los vagones ferroviarios, lo cual multiplica la probabilidad del cargador de completar su capacidad de carga o sea obtener su aprovechamiento total con un mínimo de peso bajo en relación al ferrocarril y la circunstancia de que muchas organizaciones del transporte carretero, prevaliéndose de las escalas de pesos mínimos de los clasificadores ferroviarios y usando la misma clasificación y hasta las mismas tarifas del ferrocarril con quien

compiten, acarrean cualquier cantidad de carga al precio de la clasificación correspondiente al mínimo mayor del ferrocarril.

No hay duda que la adopción del mínimo único para las cargas por lotes y en las condiciones expresadas, es una medida radical y la mayor concesión que pueden hacer los ferrocarriles dentro del sistema de tarifas basado en el valor del servicio y en el concepto del real aprovechamiento del tren rodante, a cuyo extremo deberán llegar más tarde o más temprano como consecuencia del crecimiento de la red carretera del país, salvo que la estructura de un futuro sistema de tarifas carreteras modifique el presente estado de cosas en la medida necesaria.

## *PESOS MINIMOS DE CARGAS POR VAGON*

Los mínimos de carga para transporte por vagón completo, es sin duda una de las fases más importantes y complejas de la clasificación uniforme. dado que los ferrocarriles tienen en servicio distintos tipos de vagones que difieren notablemente de una empresa a otro y aún dentro de cada una de ellas, situación que se manifiesta en una absoluta falta de relación uniforme entre la capacidad de carga y el volumen de los vehículos. Sumando a esto la variedad de pesos específicos de las mercaderías y las situaciones de hecho creadas en cada ferrocarril porque los pesos mínimos casi siempre se han establecido empíricamente según lo que la práctica aconsejaba para cada caso particular, surge claramente que se está frente a un cúmulo de circunstancias que son un índice inequívoco de las dificultades que hay que allanar para unificar tanta diversidad y estudiar un régimen que satisfaga en general a todos sin que llegue a producir alteraciones profundas en el estado de cosas existentes.

El problema es además doblemente importante, puesto que se refiere a un punto técnico fundamental, sin cuya solución no hay posibilidad de unificación ya que la clasificación es siempre una función del peso de la carga.

Su estudio debe encararse con un amplio criterio generalizador tendiente a hallar una solución dotada de la suficiente flexibilidad para que abarque la mayor cantidad de casos posibles y dé como resultante una norma genérica que resuelva con la mayor suma de justicia y equidad todas las situaciones susceptibles de presentarse, a base de reglas precisas y sin entrar a contemplar ningún caso específico para salvar una situación determinada, pues por ese camino la regla no sería otra cosa que un catálogo de excepciones que como principio no puede admitirse en un clasificador común sin perjuicio de su unidad.

Planteado así el problema de los pesos mínimos de carga para vagones completos y dado que según su densidad las cosas pueden diferenciarse en pesadas y livianas y en razón de ello ser susceptibles de diverso tratamiento respecto al mínimo de peso exigible, su estudio particular impone la consideración separada de los mínimos para productos de peso específico igual o mayor que el normal y de los mínimos para productos de peso específico menor que el normal o en otras palabras, los mínimos para cargas pesadas y para cargas livianas.

A la vez corresponde examinar también la situación en cuanto concierne a los pesos mínimos en vigor y al tren rodante en servicio, con el objeto de orientarse hacia una posible solución.

A tal fin y en primer término, es menester definir lo que se entiende por densidad normal a los efectos de la fijación del mínimo de carga, para lo cual no hay más que referirse al artículo 231 del Reglamento General de Ferrocarriles, de cuya regla se infiere que aquélla está determinada por la relación de 400 kgs. por metro cúbico de volumen, que es el peso específico máximo que las empresas pueden atribuir a las cargas de mucho volumen y poco peso.

De esto se deduce que son cargas pesadas aquellas cuya densidad es igual o mayor a 400 kgs. por metro cúbico y cargas livianas aquellas que pesan menos de 400 kgs. por metro cúbico.

Es evidente pues, que la determinación de la densidad de los artículos clasificados es una operación esencial para poder fijar los mínimos de carga exigibles, pero casi está demás decir que no es cuestión de calcular el peso específico rigurosamente exacto de cada artículo, pues es sabido que un mismo producto por efeto de una multitud de factores varía de densidad, sino que se trata de establecer la densidad media que generalmente acusan los productos y en conocimiento de ella fijar el peso mínimo correspondiente a cada serie de vagones.

## *LOS MINIMOS POR VAGON EN VIGOR*

### *Cargas pesadas*

Los clasificadores de todos los ferrocarriles argentinos como es lógico, asignan como peso mínimo de carga para los artículos pesados, la carga máxima escrita en el vagón que se ocupe, puesto que siendo cosas que pesan 400 ó más kilogramos por metro cúbico de volumen, al ocuparse totalmente el espacio útil del vehículo, cuando menos el peso de la carga debe cubrir exactamente el porte del mismo, obteniéndose su total aprovechamiento, que es el único objeto que se persigue con el establecimiento de los pesos mínimos para las cargas aforadas en base al vagón completo.

De ello se desprende que, aun para las cargas pesadas, en cada compañía existen para cada artículo tantos mínimos cuantos sean los diferentes portes de los vehículos en uso, pero en virtud de la disposición del artículo 229 del Reglamento General de Ferrocarriles, el mínimo absoluto exigible queda reducido a solo uno y determinado por la capacidad máxima de carga del vagón de menor porte que las respectivas empresas tengan en servicio.

Atento a ello, los ferrocarriles no pueden sobrepasar el referido límite en el establecimiento de los mínimos de carga, pero sí fijar uno inferior si así conviniere a los intereses de su explotación. Tal ocurre en los ferrocarriles Central Argentino y Central Norte Argentino cuyos mínimos por vagón para los productos que se aforan en base a la carga máxima, han sido fijados en 12.000 kgs. no obstante que sus vehículos de menor porte tienen una capacidad de carga de 20.000 kgs. y 15.000 kgs. respectivamente. En el resto de los ferrocarriles el míni-

mo corresponde a la máxima capacidad de carga de sus vagones más pequeños, según puede verificarse en la descripción que se inserta a continuación y por la cual puede apreciarse además la notable variedad de pesos mínimos en vigor como asimismo sus marcadas diferencias entre sí, que complican y dificultan la solución.

| *Ferrocarril* | *Capacidad del vagón de menor porte para cargas generales* | *Mínimo por vagón en vigor para artículos que se aforan con carga máxima* |
|---|---|---|
| | *Kgs.* | *Kgs.* |
| B.A.P. | 10.000 | 10.000 |
| C.A. | 20.000 | 12.000 |
| S. | 10.000 | 10.000 |
| O. | 25.000 | 25.000 |
| R.P.B. | 20.000 | 20.000 |
| S.A.L.N.H. | 20.000 | 20.000 |
| C.B.A. | 25.000 | 25.000 |
| E.R. | 20.000 | 20.000 |
| N.E.A. | 18.000 | 18.000 |
| P.D.C.C. | 15.000 | 15.000 |
| C.N.A. | 15.000 | 12.000 |
| C.C. | 12.000 | 12.000 |
| T.V.R. | 12.000 | 12.000 |
| S.F. | 8.000 | 8.000 |
| C.G.B.A. | 25.000 | 25.000 |
| P.B.A. | 30.000 | 30.000 |
| M. | 20.000 | 20.000 |

### *Cargas livianas*

Entregarse a la tarea de describir el modo como los clasificadores en vigor determinan los mínimos por vagón para las cargas livianas, equivaldría a construir una especie de mosaico que llevaría muchas páginas sin otra utilidad que la de constatar una vez más lo que ya sobradamente se sabe respecto a la anarquía existente. Por ello se abreviará diciendo que no responden a ningún método definido y que cada empresa se preocupa de salvar sus propias situaciones mediante reglas, excepciones y particularizaciones con poco o ningún contenido de sistema.

## *LOS MINIMOS POR VAGON EN LA CLASIFICACION UNIFORME*

El aprovechamiento de la capacidad de porte de los vehículos de carga tiene un nexo tan íntimo con la clasificación de cargas por vagón completo, que al considerar la cuestión de los pesos mínimos el estudio de las características cualitativas y cuantitativas del tren rodante cobra fundamental importancia por la gravitación que tienen en la solución.

La simple revista de los catálogos de vagones en uso en los ferro-

carriles argentinos demuestra que no es necesario profundizar en el análisis para concluir que es imposible la solución directa y simple de la cuestión, mediante la determinación de un peso mínimo único que defina la carga por vagón. Sin embargo hay que prevenir que tampoco ello autoriza a ahondar demasiado en los detalles y extraviarse en la casuística, tan frondosa de este tópico, si se pretende llegar al objetivo perseguido.

Frente entonces a la actual anarquía en materia de mínimos de carga y a la variedad tan profusa del material rodante, corresponde ante todo establecer cual es la forma más conveniente de expresar y definir los múltiples pesos mínimos en el clasificador uniforme y ver si es mejor adoptar un método específico o un procedimiento genérico. Es decir, la determinación directa en kilogramo de los pesos mínimos exigibles para cada artículo y para cada serie de vagones o su expresión en cuotas porcentuales referidas a las cargas máximas de los vagones.

## *DETERMINACION ESPECIFICA*

En este supuesto, procede un análisis minucioso sobre la base de un censo general de los vehículos, organizado de modo que, además de acusar la cantidad de vagones existentes en cada tipo o serie, aporte todos los detalles técnicos necesarios para establecer el volumen susceptible de cargarse en cada clase de vehículos.

Con esos elementos de juicio y ante la diversidad de tipos de vehículos y sus correlativos mínimos de carga, que en la Argentina se agrava por la existencia de tres diferentes trochas de vía, será evidentemente forzoso agrupar los vagones en cierto número de series que, respondiendo cada una a un determinado volumen medio utilizable, incluyan a todos los vagones comprendidos dentro de sus límites.

Las series o grupos de vagones podrían establecerse según se indica más abajo, a modo de ejemplo y con cifras arbitrarias:

Grupo I : vagones de volumen utilizable de 25 a 30 m/3.
Grupo II : vagones de volumen utilizable de 31 a 35 »
Grupo III : vagones de volumen utilizable de 36 a 40 »
etc., etc.....

Después de integradas las referidas series, fundándose en su respectivo volumen medio, que sería un valor equidistante de los límites de cada grupo y teniendo en cuenta la densidad de cada producto, se calcularía el peso mínimo para cada artículo clasificado.

Para identificar los vagones según el grupo a que pertenecen bastaría señalarlos de modo adecuado en el elenco del material rodante.

Establecidos de este modo los mínimos por vagón de los artículos para los cuales el clasificador consigne clasificación para carga por vagón completo, es natural que haya que arbitrar el modo de expresarlos concisamente, pues resulta a todas luces imposible consignar en cada artículo los pesos mínimos correspondientes a las diez o doce series en que se haya conseguido agrupar los vagones en servicio.

Para sortear este escollo es aconsejable adoptar los mínimos de una de las series como índice y especificar solamente éstos en el clasifica-

dor, haciendo la consiguiente aclaración y agregando una tabla de conversión para obtener los demás mínimos.

Pueden tomarse indiferentemente como mínimos índices los asignados al grupo de vagones de mayor o de menor parte, aunque parecería preferible adoptar aquellos correspondientes a los vagones más pequeños.

Si se supone que todos los vagones de todos los ferrocarriles argentinos son susceptibles de agruparse en cierto número de series, construídas según se explicó precedentemente, podría estructurarse la siguiente tabla, que aquí se da al solo efecto ilustrativo y con valores arbitrarios:

| *Vagones* | *Cuando los pesos mínimos establecidos en el clasificador son:* | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5.000 Kgs. | 6.000 Kgs. | 8.000 Kgs. | 10.000 Kgs. | 12.000 Kgs. | etc. etc. |
| | *La carga mínima no puede ser menor de:* | | | | | |
| | Kgs. | Kgs. | Kgs. | Kgs. | Kgs. | etc. |
| Grupo I .. | 5.000 | 6.000 | 8.000 | 10.000 | 12.000 | etc. |
| » II .. | 5.250 | 6.300 | 8.500 | 10.500 | 12.600 | etc. |
| » III .. | 5.500 | 6.600 | 8.800 | 11.000 | 12.100 | etc. |
| » IV .. | 6.000 | 7.200 | 9.600 | 12.000 | 14.400 | etc. |
| Etc. ....... | etc. | etc. | etc. | etc. | etc. | etc. |

La tabla debe ser lo suficientemente amplia como para abarcar las diferentes densidades de los artículos con clasificación por vagón, agrupadas en series de valores medios.

Es evidente que estando fundada esta solución en promedios, el aprovechamiento del material rodante no será perfecto en muchos casos, pero esa perfección se alcanzará paulatinamente con el correlativo progreso de la «standardización» del tren rodante, a la que deberá llegarse por un imperativo de la explotación ferroviaria nacional.

## *DETERMINACION GENERICA*

En el segundo supuesto la solución es mucho más simple y de más fácil expresión en el clasificador, pues consiste en referir los mínimos a la carga máxima de los vagones por medio de cuotas porcentuales de la misma.

A ese efecto habría que establecer qué porcentaje del peso específico normal representa la densidad de los productos livianos, asociándolos, según su densidad media, en una determinada cantidad de grupos, que en cantidad de once posiblemente sean suficientes al fin propuesto, construyendo una tabla que puede ser del estilo de la siguiente:

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Productos | del | grupo | A: | 50% | de la | carga | máxima | del | vagón |
| » | » | » | B: | 55% | » | » | » | » | » |
| » | » | » | C: | 60% | » | » | » | » | » |
| » | » | » | D: | 65% | » | » | » | » | » |
| » | » | » | E: | 70% | » | » | » | » | » |
| » | » | » | F: | 75% | » | » | » | » | » |
| » | » | » | G: | 80% | » | » | » | » | » |
| » | » | » | H: | 85% | » | » | » | » | » |
| » | » | » | I: | 90% | » | » | » | » | » |
| » | » | » | J: | 95% | » | » | » | » | » |
| » | » | » | K: | 100% | » | » | » | » | » |

De acuerdo a esto en el clasificador solo habría que consignar a continuación de la clasificación de cada producto, la cuota porcentual correspondiente a su densidad, quedando solucionados de un modo simple y breve todos los casos que puedan presentarse, con la ventaja de obtenerse un aprovechamiento casi completo de la capacidad de los vehículos al aludir los promedios que en muchos casos lesionan intereses dignos de tenerse en cuenta y al mismo tiempo se mantiene casi exactamente la situación actual, hasta que la mayor homogeneidad del material rodante permita hallar una solución más en armonía con la aspiración de la verdadera uniformidad de pesos mínimos de carga que por ahora es utópica.

## e) LA ESTRUCTURA Y ORDENAMIENTO DEL CLASIFICADOR UNIFORME

En cuanto atañe a la estructura de los clasificadores argentinos, no puede decirse, dadas sus características, que sean de tipo genérico ni tampoco específico, sino una combinación empírica de ambos, como resultado de su elaboración circunstancial y su simple comparación con los europeos o norteamericanos deja la impresión de que son primitivos y rudimentarios en todos sus aspectos.

Naturalmente que en la Argentina no se necesitan clasificaciones tan amplias ni minuciosas como las vigentes en países de gigantesco potencial industrial y comercial, pero en relación al progresivo desarrollo económico se debe exigir una evolución concordante de la clasificación ferroviaria, no por el prurito de imitar o teorizar, sino porque es una necesidad cuya satisfacción tiende a evitar injusticias en la tarificación originadas por generalizaciones demasiado frecuentes que en épocas pasadas pudieron servir con eficiencia pero que hoy son insuficientes.

Concretando puede afirmarse que con excepción del clasificador del Ferrocarril Central Argentino y del de Rosario a Puerto Belgrano, que se caracterizan por la mayor unidad de su estructura, construída sobre la base de un solo catálogo de artículos, en general los clasificadores de las demás empresas acusan una gran dispersión de su contenido, distribuído en varios ordenamientos completamente independientes.

Casi como regla y con pocas variantes, el contenido de los clasificadores vigentes en la Argentina, en cuanto respecta a cargas, está distribuído del siguiente modo:

1.—Condiciones de aplicación de las tarifas básicas.
2.—Catálogo y clasificación de cargas a tarifas básicas ordinarias.
3.—Tarifas básicas ordinarias.
4.—Condiciones de aplicación de las tarifas básicas reducidas.
5.—Catálogo y clasificación de cargas a tarifas básicas reducidas.
6.—Tarifas básicas reducidas.
7.—Catálogo y clasificación complementaria de cargas.
8.—Tarifas complementarias.
9.—Catálogo y clasificación de artículos de guerra.

En cambio el clasificador del Ferrocarril Central Argentino solo consta de cuatro capítulos:

1.—Disposiciones reglamentarias.
2.—Catálogo y clasificación de cargas.
3.—Tarifas.
4.—Catálogo y clasificación de artículos de guerra.

De los clasificadores vigentes esto último es el que más se aproxima a la perfección desde el punto de vista de su forma, pero, como los demás, adolece del defecto de presentar en lista aparte los materiales de guerra de la Aviación, Ejército y Armada en vez de intercalarlos en el catálogo y clasificación de las cargas generales, pues para distinguirlos bastaba con marcarlos con un asterisco u otra señal cualquiera, haciendo al pié la aclaración correspondiente.

Siguiendo las líneas del clasificador del Ferrocarril Central Argentino, al que se introducen algunas variantes en concordancia con los conceptos que se sostienen en este trabajo, para el futuro clasificador uniforme se propicia el formulario que se inserta a continuación:

<table>
<tr><th rowspan="4">Artículos</th><th colspan="5">CONSIGNACIONES</th></tr>
<tr><th>Por lotes</th><th colspan="3">Por vagón</th><th rowspan="3">Obs.</th></tr>
<tr><th rowspan="2">Mínimo<br>50<br>Kgs.</th><th colspan="2"></th><th rowspan="2">Peso mínimo en relación a la carga máxima</th></tr>
<tr><th>Ordinarias</th><th>Del Art. 285 del R. G. de FF.CC.</th></tr>
<tr><td></td><td>Clases</td><td>Clases</td><td>Clases</td><td>%</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

## f) LA EDICION Y PUBLICACION DEL CLASIFICADOR UNIFORME

Paralelamente con la adopción del clasificador uniforme deben resolverse las cuestiones vinculadas a su publicación y al procedimiento

a seguir para el trámite ante la Dirección General de Ferrocarriles para los sucesivos agregados y modificaciones al mismo.

Respecto al primer punto la solución es tan evidente que se impone por sí sola, ya que es la más lógica, práctica y económica y desde todo punto de vista la más conveniente. Siendo que el clasificador será uniforme para todos los ferrocarriles, su publicación debe hacerse conjuntamente por todos los ferrocarriles de jurisdicción nacional en un volumen común y sólo lo publicarían en libro aparte los ferrocarriles provinciales, ya que no tendría objeto que cada empresa publicara por su cuenta el clasificador si todos han de ser idénticos.

Según esto deberá abandonarse la costumbre de integrar el libro que contiene la clasificación, con las escalas de precios o tarifas propiamente dichas y con la descripción del material rodante, cuya impresión y publicación quedaría a cargo de cada empresa. Si este temperamento no se aceptara, antes de desistir de la publicación conjunta quedaría el recurso de agregar a la clasificación común un apéndice con las tarifas y listas del tren rodante correspondientes a todas y cada una de las empresas.

La edición única se considera fundamental y deben hacerse todos los esfuerzos posibles para imponerla si se quiere mantener inalterable la uniformidad, puesto que de ese modo toda modificación o agregado deberá hacerse colectivamente por todos los ferrocarriles anulándose el posible riesgo de que por errores u omisiones de uno o más compañías se pierda con el transcurso del tiempo la uniformidad real y efectiva de la clasificación, como ha ocurrido en otros países así como en los clasificadores argentinos actualmente en uso, algunos de los cuales tuvieron en su origen una semejanza que ya no existe.

Resuelta la edición única del clasificador en cualquiera de las dos formas señaladas, queda por determinar quién tendrá a su cargo la tarea de la publicación, estudio y gestión administrativa de los ulteriores cambios que se introduzcan en el mismo, función que debe estar centralizada en una comisión representativa de todos los ferrocarriles.

Dada la actual organización de las relaciones entre las empresas ferroviarias en la Argentina, cae de suyo que en este país dicha función técnica debe estar a cargo de la Comisión Asesora de Tarifas de los Ferrocarriles de Jurisdicción Nacional y la gestión administrativa hacerse por el órgano de la Junta de Representantes y Gerentes, como se procede actualmente con las presentaciones conjuntas de las empresas ante la Dirección General de Ferrocarriles.

## III. LA REGLAMENTACION Y LA FORMA Y PUBLICACION DE LAS TARIFAS

### a) *LA FORMA DE LAS TARIFAS*

Si la proposición de publicar el clasificador uniforme en un volumen único y común a todas las empresas no prosperara y se optara por continuar con el procedimiento en uso, será el caso de promover la reglamentación gubernativa de la forma y publicidad de la clasificación de cargas, como una medida complementaria necesaria para garantizar

su unidad integral y evitar que más tarde llegue a desnaturalizarse por carencia de normas preventivas de la diversificación, que no es imposible que tienda a hacerse presente como un resabio de arraigadas prácticas pretéritas.

Tal reglamentación no debería circunscribirse a la clasificación exclusivamente sino extenderse y comprender a las tarifas en general, como una medida saludable también necesaria.

En la ley argentina de ferrocarriles no hay ninguna disposición expresa relativa a la forma de las tarifas, pero ello no significa que ese aspecto de la tarificación escape al control gubernativo, pues es una de las facultades implícitas de la Dirección General de Ferrocarriles que derivan del artículo 71, inciso 6º de la Ley Nº 2873, cuando con amplitud de concepto, entre las atribuciones de esa repartición, enuncia la de «proponer al P. E. los reglamentos a que deba sujetarse la construcción y explotación de los ferrocarriles nacionales». Pero hay que confesar que el aspecto formal de las tarifas ferroviarias fué siempre muy descuidado y tan es así que el nuevo reglamento de ferrocarriles, en vigor desde abril de 1937, lo mismo que el anterior, muy poco contiene sobre esta materia a la que se refiere como al pasar en el artículo Nº 210 donde prescribe que «Las tarifas con sus reglamentos, clasificadores y distancias serán editadas en términos claros y con todas las indicaciones necesarias para su fácil comprensión en libros de igual formato...». «La reimpresión de los libros de tarifas se hará periódicamente».

Como se ve el Reglamento General de Ferrocarriles no hace más que enunciar unas breves directivas de las más rudimentarias, que no satisfacen ni poco la imperiosa necesidad de ordenación y uniformidad en la forma de publicar y compilar las tarifas.

Es lamentable que la comisión redactora del reglamento puesto en vigencia en el año 1937, en su intento de sistematizar las disposiciones relativas a las tarifas, no haya sabido aquilatar la verdadera importancia de la forma que ellas deben ajustarse y que no haya tampoco ampliado ni mejorado las antiguas disposiciones. Al limitarse a reeditar el contenido del anterior reglamento sobre este punto, malogró una excelente oportunidad para fijar las reglas básicas de la forma de las tarifas, que por lo menos hubieran servido como precursoras de una futura reglamentación más minuciosa, que cada día se hace más indispensable para alcanzar el desideratum de simplificar el aforo, a cuyo fin es también primordial la unificación extrínseca de las tarifas.

Resulta pues evidente que no obstante la notoria importancia que en materia de tarificación ferroviaria tiene la forma propiamente dicha de las tarifas y clasificaciones, en nuestro país ni las leyes ni los reglamentos se han ocupado de ella con la debida atención. Exactamente lo contrario ocurre en naciones más adelantadas; Estados Unidos por ejemplo, en cuya ley de ferrocarriles ha habido espacio para ocuparse de la forma y edición de las tarifas y clasificaciones de modo expreso y categórico y cuyas respectivas autoridades dieron al asunto toda la importancia que tiene.

En aquel país la actividad ferroviaria está encauzada por la ley de comercio entre Estados del 4 de febrero de 1887 y sus sucesivas refor-

mas de los años 1889, 1891, 1895, 1906, 1910, 1912, 1913 y 1920, que creó la Comisión de Comercio entre Estados, entre cuyas funciones se cuenta la del control de los ferrocarriles cuyas líneas sirven puntos situados entre dos o más Estados, a los cuales solamente es aplicable dicha ley dado el régimen federal de gobierno.

La sección 6 de la ley de 1887 legisla sobre el régimen de las tarifas y faculta a la Comisión para «*determinar y prescribir la forma* en que habrán de prepararse o compilarse las tarifas que con arreglo a esta sección deben ponerse a disposición del público, *pudiendo cambiar su forma* como y cuando lo estime conveniente». Por la reforma de 1920 se ampliaron las facultades de la Comisión autorizándola para «dictar los reglamentos convenientes para la *simplificación* de los libros de tarifas de pasajeros y cargas y las clasificaciones».

La Comisión de Comercio en virtud de esas disposiciones de la ley que la autorizan expresamente para reglamentar todo lo concerniente a la tarificación ferroviaria, dentro de los términos de la misma y en ejercicio de esas atribuciones, ha dictado un conjunto de normas que gobiernan la construcción de las tarifas y clasificaciones de los ferrocarriles de su jurisdicción.

El reglamento actualmente en vigor fué aprobado por la Comisión el 11 de junio de 1928, rige desde el 1º de octubre del mismo año y se conoce con el nombre de Circular de Tarifas Nº 20. Sus 29 extensos artículos con numerosos incisos forman un cuerpo de detalladas disposiciones que reglamentan hasta los más nimios detalles de las tarifas en cuanto atañe a la forma material y composición gráfica de la impresión y al contenido de disposiciones y condiciones de aplicación.

La citada circular en una nota preliminar comienza por definir las expresiones técnicas que se usan en el texto y enseguida entra en materia, sobre la cual se da una síntesis como ejemplo aleccionador de cómo se elaboran las tarifas y de lo mucho que hay que hacer entre nosotros para llegar a ser tan solo un pálido reflejo de aquello.

El reglamento establece respecto a la forma de las tarifas y sus suplementos que, todas ellas, sean libros, folletos u hojas sueltas, deben ser del tamaño uniforme de 8" $\times$ 11" con un margen de 5/8", impresas en papel de determinada calidad, composición y duración; dispone la clase de impresión y tipos gráficos para los títulos, subtítulos, texto, observaciones marginales, y el ancho de las columnas según la cantidad de guarismos. Fija los símbolos que deben usarse en los suplementos de tarifas para denotar reducciones, aumentos, cambios, etc.

En lo referente al contenido exije que toda tarifa o suplemento tenga una página para el título y en la cual deben constar:

1.—El número de la tarifa asignado por la Comisión de Comercio, que serán en series distintas para pasajeros y cargas; los números de las tarifas o suplementos que se cancelan.
2.—El nombre del acarreador que publica la tarifa o de su agente con poder de representación.
3.—Si la tarifa o suplemento es local, combinado, proporcional, de exportación o importación, si es de clases o de artículos o de una combinación de ambos.
4.—El distrito o puntos desde y a los cuales aplica.

5.—El clasificador, excepciones al mismo y reglamentos que gobiernan la tarifa, designados por su número de registro en la Comisión de Comercio.

6.—La fecha de publicación y la fecha que entra en vigor y su término de duración.

Las demás páginas deben contener en el orden indicado:

a) Indice del contenido.

b) Nombre del acarreador y sus números de registro.

c) Indice alfabético completo de todos los artículos que comprende con el número de item o página donde se encuentran.

d) Cuando los nombres no son suficientemente distintivos los artículos deben también llevar sus adjetivos.

Todos los rubros referentes a clases diferentes o especies de un mismo artículo deben agruparse juntos. Por ejemplo. todos los items de carbón se especificarán: «CARBON» siguiendo la palabra o palabras descriptivas tal como «CARBON, antracita» — «CARBON, bituminosos», etc.

Cuando los artículos se agrupan bajo una denominación genérica en el índice deben constar cada artículo en su propio orden alfabético seguido de la denominación genérica.

Si en las tarifas los artículos están ordenados alfabéticamente y por destino, el índice general puede omitirse.

Indice alfabético de todos los puntos de procedencia e índice separado de todos los puntos de destino de y a los cuales se aplica la tarifa.

Cuando las tarifas se apliquen indistintamente en cualquier dirección y entre cualquiera estaciones, el índice puede ser uno solo.

Este índice debe contener el número de la página o item donde aparece la tarifa que se aplica.

e) Explicación de los símbolos, abreviaturas y términos en la tarifas.

f) Lista de las excepciones a la clasificación común, si las hay.

g) Todas las observaciones y aclaraciones necesarias en términos explícitos y claros para disipar cualquier duda sobre su aplicación.

h) La reglamentación de la tarifa dividida y subdividida en artículos e incisos.

i) Los precios establecidos en centavos o dólares y centavos, por 100 lbs., por tonelada, por vagón o cualquier otra unidad, junto con el nombre o designación de los lugares desde y a los cuales aplican, ordenados de modo simple y sistemático.

No deben usarse planes complicados ni términos ambiguos.

j) Mínimos de carga.

k) Los artículos pueden designarse por su denominación genérica siempre que en la tarifa se dé la lista completa de los artículos que involucra dicha denominación general.

l) El o los rumbos por donde se aplica.

La síntesis transcriptiva basta para dar una idea aproximada de cómo se ha extremado la reglamentación para evitar la anarquía en la

construcción y forma de las tarifas, fuente segura de confusiones, complicaciones y errores de toda clase.

Además es últil consignar como se ha resuelto el punto referente a la impresión de las tarifas y clasificaciones, aspecto este de las tarifas que en la Argentina ha sido prácticamente olvidado a pesar de la cláusula del artículo 210 del Reglamento General de Ferrocarriles.

La Circular Nº 20 que se comenta no permite que las tarifas y clasificaciones sean modificadas o complementadas ilimitadamente sin reimpresión y con ese fin ha reglamentado la cantidad máxima de suplementos que en relación a su número de páginas puede soportar cada tarifa, cubierto cuyo límite la tarifa o clasificación debe reeditarse. El reglamento es muy estricto y para dar una noción de su exigencia basta con señalar que comienza por prohibir la emisión de suplementos para tarifas publicadas en hojas sueltas o en folletos de menos de cinco hojas, que deben reimprimirse en todos los casos de modificaciones.

No es que se pretenda que los ferrocarriles argentinos hagan otro tanto, pues como ya se ha dicho los clasificadores están casi cristalizados en su forma y contenido primitivos y el movimiento y elaboración en materia de tarifícación no admite parangón con los de otros países. Pero la lenta evolución de nuestros clasificadores, de ningún modo justifica que en lo que respecta a su reimpresión exista la más grande de las desidias, según se comprueba en la siguiente nómina de clasificadores y la respectiva fecha desde la cual rigen sin haberse reeditado:

| *Ferrocarril* | *Fecha de la última edición* | *Antigüedad* |
|---|---|---|
| R. P. B. | 1º de Febrero de 1923 | 16½ años |
| C. A. | 1º de Enero de 1924 | 15½ » |
| C. C. | 1º de Abril de 1924 | 15 » |
| T. V. R. | 1º de Junio de 1924 | 15 » |
| B. A. P. | 1º de Octubre de 1939 | 6½ » |
| S. F. | 15 de Agosto de 1925 | 14 » |
| S. | 1º de Septiembre de 1926 | 13 » |
| M. | 1º de Octubre de 1926 | 13 » |
| C. B. A. | 1º de Enero de 1927 | 12½ » |
| N. E. A. | 1º de Septiembre de 1927 | 12 » |
| O. | 1º de Abril de 1930 | 9½ » |
| C. N. A. | 15 de Diciembre de 1942 | 3 » |
| E. R. | 15 de Noviembre de 1931 | 7½ » |
| S. A. L. N. H. | 1º de Julio de 1945 | 1 » |
| P. D. C. C. | 1º de Agosto de 1932 | 7 » |
| P. B. A. | 15 de Julio de 1937 | 2 » |
| C. G. B. A. | 1º de Marzo de 1938 | 1½ » |

## b) *LA PUBLICACION DE LAS TARIFAS*

La ley y el reglamento general de ferrocarriles argentinos se ocupan de la publicación de las tarifas, pero hay que convenir que su sis-

tema es más simbólico que efectivo, pues el hecho que las tarifas están a disposición del público en la oficina del Jefe de la Estación y que los agregados y modificaciones se pongan a la vista de los interesados en los tableros de la misma, no llena las modernas necesidades de la actividad económica del país en cuanto concierne al transporte por ferrocarril. No basta que el cargador pueda pedir la tarifa sino que tiene derecho a verificar su exactitud y ello no puede hacerse en las estaciones, donde por otra parte no hay colecciones completas de los libros de todos los ferrocarriles que permitan determinar una tarifa de tráfico común o de competencia.

Se hace imprescindible que todo cargador que lo desee pueda tener a su entera disposición la colección de todas las tarifas, clasificadores, distancias kilométricas, manual de estaciones y empalmes y demás elementos necesarios para poder establecer cualquier tarifa vigente y ello sólo es posible conseguirlo mediante la organización de la publicación de las tarifas basada en la venta al público de los libros, hojas y sus suplementos.

Actualmente muy contados cargadores poseen libros de tarifas completos y al día. Resulta simplemente inconcebible que en la Argentina sea cosa sencilla tener un juego completo de libros de tarifas de los ferrocarriles, británicos, italianos o franceses y casi imposible conseguir los correspondientes a los propios ferrocarriles.

Hace mucho tiempo este asunto mereció el estudio de la Comisión Especial de Tarifas Ferroviarias de la Honorable Cámara de Diputados de la Nación y en el proyecto despachado en 1908 en su artículo 11 se daba la justa solución al problema en los siguientes términos:

«En cada estación deberá encontrarse a disposición del público para ser consultada una colección completa de las tarifas. Será igualmente obligatorio para las empresas tener en venta al público por un precio aceptado por la Dirección General de Ferrocarriles colecciones u hojas sueltas de las tarifas vigentes o a regir».

Tal es el sistema de publicidad que debe imponerse como consecuencia de una impostergable necesidad y que debe llegar a ser un derecho del cargador sancionado por la ley, como se proponía en el artículo transcripto del mencionado proyecto de ley.

Por otra parte la venta y suscripción pública de las tarifas y sus suplementos no constituye ninguna novedad, pues es una práctica corriente en los principales países del mundo.

En Francia y en Italia la publicación de los clasificadores y tarifas está a cargo de casas editoras particulares que a la par que hacen un negocio realizan una función de gran utilidad al poner al alcance del público los libros de tarifas a precios razonables.

En la Argentina la publicación y venta de las tarifas, clasificaciones y suplementos considerada desde el punto de vista comercial, posiblemente no resultaría lucrativa en razón de la poca densidad de población que circunscribe la posibilidad de venta de dichas clasificaciones a un límite relativamente poco amplio. Parecería más conveniente la concentración de las publicaciones de esta naturaleza en manos de la Oficina de Ajustes de Ferrocarriles, lo cual no significaría otra cosa que una ampliación de las funciones que actualmente realiza como ór-

gano distribuidor de las tarifas entre las empresas asociadas, extendiendo su venta al público sin ánimo de lucro y a un precio que cubriera los gastos de impresión y venta.

Tal es el sistema en vigor en Gran Bretaña, donde la Oficina de Ajustes es la entidad que tiene a su cargo la publicación centralizada de los libros de clasificación, tarifas, reglamentos, distancias, mapas, etc., como asimismo los suplementos periódicos a los mismos y su venta al público.

Como la venta de los libros y tarifas no basta al fin perseguido, pues es necesario además poner al alcance de todos las sucesivas y contínuas modificaciones que en ellos se introducen, en Gran Bretaña está también organizada la suscripción pública a los suplementos por una cuota anual insignificante, mediante cuyo pago los suscriptores reciben en su domicilio todas las novedades producidas, facilitándoseles el modo de tener las tarifas al día.

## PROPOSICIONES

### I

Implantación de la clasificación uniforme, estructurada en su forma y contenido en concordancia con las necesidades económicas y modalidades del transporte ferroviario nacional y según los dictados de la experiencia propia o ajena en cuanto tuviere de aplicable o adaptable.

### II

Edición del clasificador uniforme en un volumen único y común a todos los ferrocarriles, conteniendo todas las disposiciones legales y reglamentarias necesarias para la aplicación integral de las tarifas.

### III

Reimpresión periódica de los clasificadores y tarifas a intervalos regulares.

### IV

Reglamentación oficial de la forma de las tarifas.

### V

Efectividad de la publicación de clasificador y tarifas mediante la organización de su venta obligatoria al público.

## INFORME DEL RELATOR

El valioso trabajo del Dr. Pedro S. Daneri es un completísimo estudio, desde el punto de vista técnico y formal, sobre el tan viejo como complejo problema de «La clasificación uniforme de cargas en la tarificación ferroviaria argentina».

Como introducción se plantea previamente el fundamental problema de, si en la actual y próximamente aún más difícil situación de competencia, los ferrocarriles deben abandonar su actual sistema tarifario en base a los clasificadores de cargas, ya que sería inútil proceder a su estudio si tal fuera el camino conveniente.

Con razonamientos a mi juicio sumamente acertados y precisos se desecha tal solución, para concluirse que debe irse al perfeccionamiento del actual sistema por medio del clasificador uniforme lo que significará «un gran paso hacia la simplicidad y el mejor conocimiento de las tarifas y una obra de beneficio común para cargadores y porteadores».

Entrando luego al asunto del Dr. Daneri divide su estudio en tres partes:

I — *ANTECEDENTES DE LA CLASIFICACION UNIFORME EN LA ARGENTINA.* — Donde se historia las tentativas que se sucedieron durante los últimos cuarenta años, tratando de buscarle una solución práctica al problema, detallando además los orígenes de las mismas y motivos que las volvieron infructuosas, no obstante contarse a veces con magníficas oportunidades para su implantación.

II — *LOS PROBLEMAS DE LA CLASIFICACION UNIFORME.* — Previa una exposición detallada y la crítica correspondiente no solo de la situación actual de la clasificación en sí misma, sino de todas las demás cuestiones, cuya consideración y examen son imprescindibles e inseparables con la misma, se proponen las soluciones a cada uno de ellos, tratando con un criterio real y de buena voluntad, de salvar las dificultades técnicas y los intereses creados.

III — *LA REGLAMENTACION Y LA FORMA Y PUBLICACION DE LAS TARIFAS.* — En esta tercera parte se preconiza la implantación de un reglamento básico al que deberían ajustarse la construcción, forma y publicidad de las tarifas, con el fin no sólo de simplificar, sino de hacer accesible a la generalidad de los interesados el aforo en las cargas de intercambio.

Expone las dificultades que se plantean por la carencia de un ordenamiento general, en contraste con las normas vigentes en los Estados Unidos de Norte América.

En base a las conclusiones a que llega en su interesantísimo estudio el Dr. Daneri presenta ante el Congreso las cinco proposiciones que transcribo:

## PROPOSICIONES

«I — Implantación de la clasificación uniforme, estructurada en « su forma y contenido en concordancia con las necesidades económi- « cas y modalidades del transporte ferroviario nacional y según los « dictados de la experiencia propia o ajena en cuanto tuviere de apli- « cable o adaptable».

«II — Edición del clasificador uniforme en un volumen único y « común a todos los ferrocarriles, conteniendo todas las disposiciones « legales y reglamentarias necesarias para la aplicación integral de las « tarifas».

«III — Reimpresión periódica de los clasificadores y tarifas a in-
« tervalos regulares».

«IV — Reglamentación oficial de la forma de las tarifas».

«V — Efectividad de la publicación de clasificador y tarifas me-
« diante la organización de su venta obligatoria al público».

En vista de la utilidad e interés común del presente trabajo, propongo su publicación en los Anales del Congreso y que éste haga suyas, en forma de recomendación, las proposiciones anteriormente transcriptas.

## RESOLUCION DEL CONGRESO

1º Aconsejar sea implantada la clasificación uniforme, estructurada en su forma y contenido en concordancia con las necesidades económicas y modalidades del transporte ferroviario nacional y según los dictados de la experiencia propia o ajena en cuanto tuviere de aplicable o adaptable.

2º Que sea editado un clasificador uniforme en volumen único y común a todos los ferrocarriles, conteniendo todas las disposiciones legales y reglamentarias necesarias para la aplicación integral de las tarifas.

3º Que se hagan reimpresiones periódicas de los clasificadores y tarifas.

4º Que sea reglamentada de manera oficial la forma de las tarifas.

5º Que sea una efectividad la publicación de clasificadores y tarifas, mediante la organización de su venta al público.

6º Publicar el presente trabajo en las Memorias del Congreso.

# TEMA 30c

## DISPOSICIONES GENERALES UNIFORMES SOBRE EL TRANSPORTE DE PASAJEROS, EQUIPAJES, ENCOMIENDAS Y CARGAS, Y NOMENCLATURAS DE CLASIFICADORES EN LOS FERROCARRILES DE LA REPUBLICA ARGENTINA.

AUTOR: *COMISION ASESORA DE TARIFAS DE LOS FERROCARRILES DE JURISDICCION NACIONAL DE LA REPUBLICA ARGENTINA.*
RELATOR: *Ingeniero PAUL H. BERNIER.*

**66.**

La Comisión Asesora de Tarifas de los Ferrocarriles de Jurisdicción Nacional de la República Argentina, como contribución al estudio del tema 30c del programa de trabajo del V Congreso Panamericano de Ferrocarriles a reunirse en Montevideo el 5 de abril próximo, tiene el honor de presentar al referido Congreso, a título de simple comunicación, el resultado de la labor que desde tiempo atrás venía realizando con el fin de coadyuvar a la simplificación de las tarifas en los ferrocarriles del país.

Los estudios de la Comisión Asesora de Tarifas culminaron con la preparación de un proyecto de nomenclatura uniforme para los clasificadores de encomiendas y cargas vigentes en los distintos ferrocarriles, complementado con un proyecto de reglamento único para la aplicación de las tarifas básicas de pasajeros, equipajes, encomiendas y cargas de todas las empresas ferroviarias, del cual se acompaña un ejemplar (Anexo 1).

Ambos proyectos de nomenclatura y reglamento uniformes, a la sazón se hallan a consideración de la Dirección General de Ferrocarriles y serán implantados por todas las empresas una vez obtenida la aprobación correspondiente, lo que constituirá un importante avance en el camino a recorrer para llegar a la unificación de la clasificación, vieja aspiración de todos los ferrocarriles.

### 1 — LA NOMENCLATURA UNIFORME DE LOS CLASIFICADORES

Mediante este proyecto se propone la implantación de una lista única de artículos para los clasificadores de encomiendas y de otra nómina, también única, para los clasificadores de carga, que todos los ferrocarriles deberán reproducir sin variantes.

Para mantener la uniformidad con posterioridad a su publicación, todas las empresas han acordado someter a dictámen previo de la Comisión Asesora de Tarifas todo agregado, supresión o modificación que estimen necesario, que deberá ser simultáneamente adoptado por todos los ferrocarriles una vez obtenida la aprobación gubernativa.

La nomenclatura uniforme se complementará con la lista de los artículos no especificados en la clasificación y que por fuerza deben ser aforados por asimilación o analogía a otros clasificados, hasta tanto se incorporen oficialmente a los libros de tarifas.

La formación de esta lista de asimilaciones será también uniforme para todos los ferrocarriles y su confección estará a cargo de la Comisión Asesora de Tarifas, a propuesta de las empresas, como medida preventiva para mantener la unidad de criterio indispensable, tendiente a facilitar el aforo del tráfico realizado en común por dos o más empresas o la aplicación de tarifas de un ferrocarril en líneas de otro en virtud de las competencias establecidas.

La uniformidad de la nomenclatura alcanza también, por lógica consecuencia, al ordenamiento y disposición formal de toda la clasificación que deberá publicarse agrupando en la misma lista de artículos, en columnas aparte, las clasificaciones correspondientes a las cargas por lotes y a las cargas por vagón completo, con la disposición gráfica que se demuestra en el formulario que se adjunta (Anexo 2).

Limitada a la nomenclatura de los artículos clasificados, la uniformidad proyectada no llega a las clasificaciones propiamente dichas ni a los mínimos de peso exigidos por cada ferrocarril que, en cada empresa, se mantendrán con toda su individualidad.

El criterio que ha presidido la composición de la nomenclatura uniforme para la lista de los artículos de la clasificación, sea de encomiendas o de cargas, puede sintetizarse en las siguientes normas fundamentales:

1. — Actualización de las especificaciones en vigor mediante la eliminación o incorporación de los productos que por el grado de evolución social o industrial han dejado de transportarse o se han sumado a las corrientes del intercambio interno o internacional.

2. — Eliminación de toda especificación referida a marcas comerciales o consignadas con denominaciones impropias. [illegible]juicio

3. — Proscripción de las remisiones de una especifi[illegible] que sean in-

4. — Máxima generalización de las especifica[illegible] artículos que, según de particularizarse en las necesarias distinci[illegible]je o envasado, pueden estar dispensables para la precisa identifi[illegible]

su estado, proceso de elaboraci[illegible]

sujetos a diferente clasifi[illegible]

## II — EL [illegible]AMENTO UNIFORME PARA LA APLICACION DE LAS TARIFAS BASICAS

El proyecto de reglamento único para la aplicación de las tarifas básicas de pasajeros, equipajes, encomiendas y cargas de todos los ferrocarriles no solo tiene el mérito de unificar la diversidad de reglas

vigentes en las distintas empresas, sino, en modo muy principal, el de constituir un instrumento capaz de infundir el máximo de flexibilidad compatible con la natural rigidez de los sistemas básicos de tarifas.

Ha sido concebido con el fin de que sirva para afrontar en las mejores condiciones posibles las exigencias de la competencia carretera, para lo cual ha sido imprescindible abandonar los viejos cánones del aforo que ya no satisfacen las necesidades del presente.

No es el producto de teorizaciones o improvisaciones, sino por el contrario, todas sus disposiciones, aun aquellas que pueden parecer revolucionarias o audaces, son el fruto de una larga experiencia recogida en una década de lucha diaria contra las desviaciones del tráfico ferroviario hacia las rutas carreteras.

Para dar una idea de la importancia de la reforma que se propugna basta con señalar algunas de sus características más sobresalientes, a saber:

1. — En los despachos por lotes y por vagón completo se admite a los efectos del aforo el agrupamiento de dos o más artículos aplicando a cada uno de ellos la tarifa que le correspondería como si por sí solo alcanzara al peso total del conjunto.

2. — Siempre que el conjunto de la carga sea de un remitente a un consignatario se admite el despacho conjunto de carga por lotes y por vagón completo, con tal que los artículos aforados a tarifa por vagón cubran el mínimo de 5000 kgs. y que el peso total del conjunto alcance el mínimo por vagón del artículo despachado que lo tenga más elevado.

3. — Se admite como una consignación, a los efectos del aforo, el conjunto de los envíos que en una misma fecha, desde una misma procedencia y para un mismo destino se hicieran de un remitente a varios destinatarios o de varios remitentes a un destinatario, permitiendo que las cartas de porte se extiendan por separado con la sola exigencia de indicar que se complementan recíprocamente.

## ANEXO N.o 1

### PASAJEROS

Art... *DISPOSICIONES GENERALES*

tres años no pag... *...ajeros menores de edad.* Los niños menores de

En caso de duda ... los de tres a doce pagarán la mitad.

pleado superior del tren.

Los menores que no paguen pasaje ...edad de los niños, decidirá el em-

asiento.

...án derecho a ocupar

Artículo 2º — *Pasajeros en trenes de carga por razo...*

*público o privado.* En casos urgentes, siendo de necesidad o co... *interés*

cia pública o privada, la empresa podrá conducir pasajeros en los trenes de carga, sin necesidad de enganchar coches especiales de pasajeros.

Para ese efecto, los interesados formularán su pedido por escrito para ser trasmitido telegráficamente a la Oficina de Control de Trenes más cercana y, siempre que el servicio lo permita a juicio de la empresa, la autorización se acordará para viajar en el furgón de trenes de carga que tengan parada en las estaciones de procedencia y destino de los pasajeros, cobrándose el precio del boleto de primera clase vigente entre los puntos en que viajan. Los boletos de abono no serán válidos para viajar en trenes de carga.

La empresa estará exenta de toda responsabilidad por los perjuicios que el pasajero pudiera sufrir durante el viaje, por razones de servicio, ya sean originados por demora en el mismo o imposibilidad de conducirlo hasta el destino por cancelación del tren en un punto dado.

Los interesados abonarán una tasa de $ 1.00 m/n. por la tramitación de estos permisos.

## EQUIPAJES

### *DISPOSICIONES GENERALES*

Artículo 1º — *Bases de aforo.* El aforo de todo exceso de equipaje se hará por fracciones indivisibles de 5 kilogramos. Los bultos de mucho volumen y poco peso serán aforados a razón de 250 kilogramos por cada metro cúbico.

Artículo 2º — *Pago de fletes.* El flete del exceso de equipaje deberá ser pagado por adelantado en la estación de procedencia.

Artículo 3º — *Redondeo de fletes.* Los fletes serán redondeados de 5 en 5 centavos, computándose las fracciones en la forma siguiente:

Menos de 2 ½ centavos no se tomarán en cuenta; 2 ½ y menos de 7 ½ centavos se calcularán como 5; de 7 ½ centavos arriba se calcularán como 10.

Esta disposición no rige para el despacho de exceso de equipaje a o de estaciones de otras empresas, en cuyo caso se calcularán los fletes al centavo.

Artículo 4º — *Flete mínimo.* Si el flete del exceso de equipaje — incluídos los recargos vigentes a los efectos de la Ley Nº 10.650 y fondo de subsidio familiar — no alcanzará a $ 0.20 m/n., se cobrará esta suma como mínimo.

Artículo 5º — *Rectificación del flete y del peso de los bultos.* Podrá rectificarse a la llegada de los equipajes cualquier error que en el flete o en el peso hubiere cometido la estación expedidora. Este derecho es recíproco entre la empresa y el público, debiendo abonarse en el acto de la entrega de los efectos, por quien y a quien corresponda, el importe a que ascienda el error cometido.

Artículo 6. — *Artículos peligrosos.* No se transportarán por equipajes artículos inflamables, explosivos, oxidantes o corrosivos, cuya naturaleza de «carga de peligro» haya sido establecida por la Dirección General de Ferrocarriles (véase Anexo a las Tarifas Nº ). Esta disposición no se refiere a las pequeñas cantidades de pólvora o municiones que llevan consigo los cazadores y los empleados de servicio público.

Artículo 7º — *Declaración de valor.* No obstante lo dispuesto por el art. 40 de la Ley 2873 y los arts. 179 y 181 del Reglamento General de Ferrocarriles, y de acuerdo con lo establecido por el art. 173 del Código de Comercio, la empresa responderá por el mayor valor del equipaje, siempre que en el momento de la entrega para su conducción el pasajero declare específicamente el valor del contenido de los bultos y pague la tarifa adicional del 1 %, como seguro, con mínimo de $ 1.00 m/n. sobre el valor declarado e independientemente del flete que hubiere por exceso de equipaje. En tal caso, mediando pérdida o avería, la empresa, sin renunciar a las excepciones legales contra declaraciones excesivas, responderá por el valor declarado. Los bultos de equipaje con valor declarado deberán acondicionarse con cierre de seguridad a satisfacción de la empresa. Si el valor declarado fuese superior a $ 1.000 m/n. la empresa estará en libertad de aceptar o no el seguro. No aceptándolo, el transporte será convencional.

## ENCOMIENDAS

### *DISPOSICIONES GENERALES*

Artículo 1º — *Bases de aforo.* Salvo indicación contraria en el clasificador, las encomiendas serán aforadas por su peso efectivo, con mínimo de 250 kilogramos por cada metro cúbico, sujetas a las siguientes condiciones:

a) El aforo se practicará con mínimo de 5 kilogramos por consignación;

b) En los casos en que el clasificador determine el aforo a peso efectivo con un mínimo por unidad (motocicletas, etc), se aplicará este peso mínimo siempre que sea inferior al peso por medida de 500 kilogramos por cada metro cúbico establecido por el art. 190 del Reglamento General de Ferrocarriles; en caso contrario se aplicará este último;

c) En igual forma se procederá en los casos en que el clasificador determine un peso superior al efectivo, tales como doble peso, etc.;

d) Las disposiciones que anteceden no regirán para el transporte de animales sueltos ni para cadáveres;

e) Podrá elevarse el peso de aforo al mínimo establecido para la aplicación de una tarifa menor, si así resultara el flete más favorable al cargador.

Artículo 2º — *Aforo de dos o más artículos despachados conjuntamente.* Con exclusión de los artículos sujetos a mínimos por unidad o bulto, como ser animales sueltos, bicicletas, motocicletas, etc., a los cuales no comprende esta disposición, se procederá del siguiente modo:

a) Se aplicará a cada artículo — con mínimo de 5 kilogramos por clase — la tarifa que le correspondería como si alcanzara por si solo el peso total del conjunto;

b) Se podrá atribuir al artículo de tarifa más baja el peso necesario para que el conjunto alcance un mínimo por consig-

nación más elevado a fin de beneficiar al cargador con la aplicación de las tarifas correspondientes a ese mínimo.

c) En los casos en que por aplicación de lo establecido en los inc. a) ó b) se obtenga para uno o más artículos el beneficio de tarifas correspondientes a las clases V.G., V.G./1, L., L/1 y L/2, la carga y descarga de toda la consignación deberá ser efectuada por los interesados.

Artículo 3º — *Divisibilidad de peso.* Con sujeción a los mínimos que determina el clasificador, el peso será divisible en fracciones de un kilogramo para los artículos aforados a las tarifas correspondientes al mínimo de 5 kilogramos y en fracciones de 5 kilogramos para los artículos aforados a tarifas de mínimos mayores.

Artículo 4º — *Pago de fletes.* Deberán ser pagados por adelantado en la estación de procedencia los fletes de animales, carne fresca, envases vacíos, frutas y legumbres frescas, manteca, pescado, plantas, queso fresco y en general todo artículo frágil o de fácil deterioro, o cuyo valor en destino no alcance a cubrir su respectivo flete. Los demás artículos pueden despacharse a estaciones de esta empresa con flete pagado o a pagar. Las encomiendas destinadas a otras empresas deben despacharse con flete pagado.

Artículo 5º — *Redondeo de fletes.* Los fletes serán redondeados de 5 en 5 centavos, computándose las fracciones en la forma siguiente:

Menos de 2 ½ centavos no se tomarán en cuenta; 2 ½ y menos de 7 ½ centavos se calcularán como 5; desde 7 ½ centavos arriba se calcularán como 10.

Esta disposición no rige para tráfico a o de estaciones de otras empresas, en cuyo caso se calcularán los fletes al centavo.

Artículo 6º — *Flete mínimo.* Si el flete de una consignación — incluídos los recargos vigentes a los efectos de la Ley Nº 10.650 y fondo de subsidio familiar — no alcanzará a $ 0.25 m/n., se cobrará esta suma como mínimo.

Artículo 7º — *Falsa dclaración.* El cargador que hiciere una falsa declaración al remitir sus mercaderías, con el fin de satisfacer un flete menor que el debido, abonará a la empresa el doble del flete que corresponda y se procederá, por lo demás, de acuerdo con lo que disponen los arts. 221 a 223 del Reglamento General de Ferrocarriles.

Artículo 8º — *Carga y descarga.* Deberán ser efectuadas por cuenta y riesgo de los interesados la carga y descarga de los artículos aforados con las tarifas de clases V.G., V.G/1, L., L/1 y L/2.

Artículo 9º — *Transportes condicionales.* Estando limitado a 250 kilogramos el peso efectivo máximo por bulto para los despachos por encomienda, de acuerdo con el art. 190 del Reglamento General de Ferrocarriles, el transporte de los que excedan de ese peso se hará bajo trato convencional, siempre que puedan ser aceptados sin ofrecer inconvenientes al servicio.

Artículo 10º — *Artículos peligrosos.* No se transportarán por encomienda artículos inflamables, explosivos, oxidantes o corrosivos, cuya naturaleza de «carga de peligro» haya sido establecida por la Dirección General de Ferrocarriles (véase Anexo a las Tarifas Nº ).

Artículo 11º — *Declaración de valor.* No obstante lo dispuesto por los artículos 193 y 194 del Reglamento General de Ferrocarriles, y de acuerdo con lo establecido por el art. 173 del Código de Comercio, la empresa responderá por el mayor valor de los bultos, siempre que en el momento de la entrega para su conducción el interesado declare específicamente el valor del contenido de los mismos y pague la tarifa adicional del 1 %, como seguro, con mínimo de $ 1.00 m/n., sobre el valor declarado e independientemente del flete. En tal caso, mediando pérdida o avería, la empresa, sin renunciar a las excepciones legales contra las declaraciones excesivas, responderá por el valor declarado.

El dinero será entregado a la empresa en sobres abiertos y previo recuento. Las alhajas y documentos de valor se entregarán en sobres de hilo o de tela debidamente lacrados en todos sus cierres y anudamientos de hilo y deberán ser sellados con un sello lacrado de propiedad del remitente.

Cuando por razón de su volumen, las remesas se hagan en cajas o cofres y no fuere posible lacrarlos, se exigirá que sean precintados con alambre sin añadidudas y plomados. En la carta de porte y guía respectivas se hará constar la leyenda que ostente el sello o precinto.

Si el valor declarado fuese superior a $ 1.000 m/n. la empresa estará en libertad de aceptar o no el seguro. No aceptándolo, el transporte será convencional.

Artículo 12º — *Envases vacíos de retorno.* Para las consignaciones cuyos envases puedan ser devueltos vacíos a su punto de procedencia, se entregará al consignatario una boleta de control que deberá ser presentada al hacerse la devolución. Para tener derecho a la tarifa «de retorno», los envases deben ser devueltos por el mismo rumbo que siguieron llenos y dentro de los tres meses de la fecha en que fueron despachados llenos. Caso contrario no serán considerados «de retorno» a los efectos del aforo.

Podrán también ser devueltos por carga dentro de los plazos y condiciones establecidos en el art. 16 de las Disposiciones Generales para Cargas.

Artículo 13º — *Animales en pie.* Será condicional el transporte de animales vivos, sueltos o encajonados, que no figuren expresamente especificados en el clasificador, aceptándose siempre que se presenten en condiciones de seguridad y que puedan conducirse sin ofrecer inconvenientes al servicio.

Artículo 14º — *Cadáveres.* El transporte de cadáveres se efectuará en vagones que no llevarán otra carga. La empresa proveerá a tal fin furgones de encomienda, cuando los tenga disponibles en el punto donde se inicie el transporte; de lo contrario proveerá vagones comunes, con el consentimiento firmado de quien contrate el transporte.

Antes de aceptar cadáveres, se exigirá el permiso de la Municipalidad local para extraerlo y otro de la Municipalidad de destino para introducirlo. Este último puede ser presentado al Jefe de la estación destinataria, quien avisará al Jefe remitente para que pueda efectuar el despacho.

Además, se exigirá de los interesados el certificado de un médico legalmente autorizado, en el cual conste que el fallecimiento no provino de enfermedad contagiosa, pues si así fuere el transporte solo podrá efectuarse en las condiciones exigidas por las autoridades sanitarias y el Reglamento General de Ferrocarriles (arts. 395 y 396).

Si se despachara un cadáver en contravención con estas disposiciones, la empresa cobrará una multa de cuatro veces el importe del flete correspondiente, de acuerdo con lo qué autoriza el art. 398 del Reglamento General de Ferrocarriles.

## CARGAS

### *DISPOSICIONES GENERALES*

Artículo 1º — *Declaración que debe hacer el cargador.* Todo cargador deberá hacer declaración previa de la calidad específica, peso, clase, medida o número de las cargas a transportar (art. 219 del Reglamento General de Ferrocarriles).

Artículo 2º — *Falsa declaración.* El cargador que hiciere una falsa declaración al remitir sus mercaderías con el fin de satisfacer un flete menor que el debido, abonará a la empresa el doble del flete que corresponda (art. 220 del Reglamento General de Ferrocarriles).

Artículo 3º — *Bases de aforo.* Salvo indicación contraria en el clasificador, las cargas serán aforadas por su peso efectivo, con mínimo de 200 kilogramos por cada metro cúbico, sujetas a las siguientes condiciones:

a) Cargas por consignación. Serán aforadas como mínimo de 100 kilogramos.
Cargas por vagón. Serán aforadas en base a los mínimos de peso determinados en cada caso. Sin embargo, los artículos cuyos mínimos por vagón correspondan a las características (y) y (z), serán aforados al peso efectivo cuando, habiéndose ocupado completamente el vagón, no alcancen el mínimo establecido;

b) En los casos en que el clasificador determine el aforo a peso efectivo con un mínimo por unidad (maquinarias, vehículos, etc.), se aplicará este peso mínimo siempre que sea inferior al peso por medida de 400 kilogramos por cada metro cúbico establecido en el artº 231 del Reglanento General de Ferrocarriles; en caso contrario se aplicará este último;

c) En igual forma se procederá en los casos en que el clasificador determine la aplicación de un peso superior al efectivo, tales como «doble peso», etc.;

d) Las disposiciones que anteceden no regirán para los transportes a que aluden los artículos 216 y 228 del Reglamento General de Ferrocarriles;

e) Podrá elevarse el peso de aforo al mínimo establecido para la aplicación de una tarifa menor, si así resultara el flete más favorable al cargador.

Artículo 4º — *Aforo de dos o más artículos despachados conjuntamente.* Salvo lo prescripto en el artículo 11 sobre «cargas de preferencia para el transporte» y en el artículo 18 para «cargas a granel», se procederá del siguiente modo:

1º) *Tarifas con mínimo «por consignación».*

a) Se aplicará a cada artículo —con mínimo de 10 kilogramos por clase— la tarifa que le correspondería como si alcanzara por sí solo al peso total del conjunto;

b) Se podrá atribuir al artículo de tarifa más baja el peso necesario para que el conjunto alcance un mínimo «por consignación» más elevado, a fin de beneficiar al cargador con la aplicación de las tarifas correspondientes a ese mínimo;

c) En los casos en que por aplicación de lo establecido en los incisos a) o b), se obtenga para uno o más artículos el beneficio de tarifas correspondientes al mínimo de 5.000 kilogramos, la carga y la descarga de toda la consignación deberán ser efectuadas por los interesados. Siempre que haya medios disponibles y las circunstancias lo permiten, lo hará la empresa, a pedido de los interesados, cobrando la tarifa que corresponda;

d) Las pequeñas partidas de artículos acompañando a otros que se aforen en base a mínimo «por unidad» (maquinarias, vehículos, etc.), se aforarán por su peso efectivo ,con mínimo de 10 kilogramos por clase, aún cuando no alcancen al mínimo de 100 kilogramos;

e) Si uno o más artículos no cubrieran el mínimo de 10 kilogramos por clase que exige el inciso a), podrá descontarse del artículo de tarifa más baja el peso necesario para cubrir ese mínimo;

f) Si las tarifas aplicables tuvieran distintas condiciones de transporte, podrá igualmente practicarse el aforo establecido en este apartado siempre que el cargador acepte para el conjunto las condiciones más favorables para la empresa, que correspondieren a las tarifas que se apliquen.

2º) *Tarifas con mínimo «por vagón».*

a) Se aplicará a cada artículo —con mínimo de 100 kilogramos por clase— la tarifa que tuviera asignada «por vagón», siempre que el peso total del conjunto alcance al mínimo del artículo que lo tenga más elevado;

b) Cuando resulte más conveniente para el cargador y si el peso total del conjunto no alcanzara a dicho mínimo, éste podrá completarse atribuyendo al artículo de tarifa más baja el peso faltante. Igualmente podrá aforarse el conjunto como si se tratara del artículo que tenga asignada la tarifa más alta por vagón;

c) Si las tarifas aplicables tuvieran distintas condiciones de transporte, podrá igualmente practicarse el aforo establecido en este apartado siempre que el cargador acepte para el conjunto las condiciones más favorables para la empresa, que correspondieren a las tarifas que se apliquen.

3º) *Tarifas con mínimo «por consignación» y «por vagón».*

Siempre que el conjunto de la carga sea de un remitente a un destinatario se procederá como sigue:

a) El peso total del conjunto de la carga deberá alcanzar el mínimo por vagón del artículo que lo tenga más elevado;

b) Se aplicará a cada artículo que deba aforarse a tarifa «por consignación» —con mínimo de 10 kilogramos por clase— la tarifa que le correspondería como si alcanzara por sí solo el peso del conjunto de los artículos que deban aforarse a tarifa «por consignación»;

c) Se aplicará al artículo o artículos que puedan aforarse a tarifa «por vagón», la tarifa que cada uno tuviera asignada por vagón, sujeto al mínimo de 100 kilogramos por cada tarifa;

d) Si el peso de los artículos no alcanzara al mínimo exigido para gozar de un flete menor o no llegara a los mínimos establecidos en los incisos anteriores, aquél podrá completarse atribuyendo a los artículos que lo requieran el peso necesario para cubrir esos mínimos. El peso así agregado, siempre que ello no afecte los mínimos de aplicación, podrá descontarse del artículo de tarifa más baja sea ésta «por vagón» o «por consignación»;

e) Si las tarifas aplicables tuvieran distintas condiciones de transporte, podrá igualmente practicarse el aforo establecido en este apartado siempre que el cargador acepte para el conjunto de la consignación las condiciones más favorables para la empresa, que correspondieren a las tarifas que se apliquen.

Artículo 5º — *Aforo con tarifa de encomienda.* Siempre que el transporte por encomienda estuviese autorizado para los artículos de que se trate, se aforará toda o parte de una consignación con tarifas de encomienda si así resultare un flete menor que el correspondiente por carga.

Artículo 6º — *Divisibilidad y redondeo de peso.* El peso de aforo que sobrepase los mínimos establecidos, será divisible en fracciones de 10 kilogramos en los casos de cargas «por consignación» y en fracciones de 100 kilogramos en los de cargas «por vagón» (artículo 230 del Reglamento General de Ferrocarriles).

La disposición que antecede se aplicará con sujeción a lo siguiente:

a) En las cargas divisibles en 10 kilogramos no se tomarán en cuenta las fracciones menores de 5 kilogramos y las comprendidas entre 5 y 10 kilogramos se tomarán como 10 kilogramos;

b) En las cargas divisibles en 100 kilogramos no se tomarán en cuenta las fracciones menores de 50 kilogramos y las comprendidas entre 50 y 100 kilogramos se tomarán como 100 kilogramos;

c) En los casos de consignaciones compuestas de varios artículos, el redondeo se efectuará sobre el peso del conjunto de artículos de igual clasificación, siempre que ello no afecte la aplicación de pesos mínimos;

d) En los casos previstos en el artículo 12 las disposiciones que anteceden se aplicarán a las cargas de cada carta de porte separadamente, siempre que ello no afecte la aplicación de pesos mínimos.

Artículo 7º — *Pago de fletes.* Deberán ser pagados por adelantado, en la estación de procedencia, los fletes de frutas y legumbres frescas, manteca, plantas, y en general de todo artículo frágil o de fácil deterioro o cuyo valor en destino no alcance a cubrir su respectivo flete, y en otros casos especiales de acuerdo con el artículo 249 del Reglamento General de Ferrocarriles.

Artículo 8º — *Redondeo de fletes.* Los fletes serán redondeados de 5 en 5 centavos, computándose las fracciones en la forma siguiente: Menos de 2 ½ centavos no se tomarán en cuenta; 2 ½ y menos de 7 ½ centavos se calcularán como 5; desde 7 ½ centavos arriba se calcularán como 10.

Esta disposición no rige para tráfico a o de estaciones de otras empresas, en cuyo caso se calcularán los fletes al centavo.

Artículo 9º — *Flete mínimo.* Si el flete de una consignación —incluídos los recargos vigentes a los efectos de la ley 10.650 y fondo de subsidio familiar— no alcanzara a $ 0.60 moneda nacional se cobrará esta suma como mínimo.

En los casos del artículo 12 —complemento de consignaciones— este flete mínimo regirá para cada carta de porte.

Artículo 10. — *Carga y descarga.* Deberán ser efectuadas por cuenta y riesgo de los interesados las operaciones de carga, acondicionamiento y descarga de maquinarias, vehículos, bultos de un peso superior a 500 kilogramos cada uno, objetos de volumen extraordinario y cargas aforadas a tarifa con mínimo de 5.000 kilogramos o más. Siempre que haya medios disponibles y las circunstancias lo permitan, lo hará la empresa a pedido de los interesados, cobrando la tarifa que corresponda.

Artículo 11. — *Cargas de preferencia para el transporte.* Para el despacho, lo mismo que a los efectos del aforo, las cargas de preferencia no podrán complementarse con mercaderías de transporte ordinario; ni tampoco entre sí cuando fueren de categoría distinta, según la clasificación del artículo 247 del Reglamento General de Ferrocarriles.

Artículo 12. — *Complementos de consignación.* Se admitirá como «consignación» a los efectos del aforo, el conjunto de los envíos que en una misma fecha, desde una misma procedencia y para un mismo destino se hiciera:

a) De un remitente a un destinatario;
b) De un remitente a varios destinatarios;
c) De varios remitentes a un destinatario.

Si en el caso del inciso a) el despacho se hiciera en forma fraccionada, las cartas de porte deberán contener la siguiente observación «Consignación de ......... kilogramos»».

En los casos de los incisos b) y c) el o los remitentes al efectuar el despacho deberán presentar cada una de las cartas de porte con la siguiente observación inserta: «Complemento de consignación de

............... kilogramos». En destino al destinatario que lo solicite, se le exhibirá la documentación del conjunto de los envíos en que se encuentre comprendido el de su pertenencia a efectos de que pueda cerciorarse de la exactitud del flete que se le cobra.

Artículo 13. — *Transportes condicionales.* Toda carga que por su peso o volumen necesitase vagones especiales o medios extraordinarios para su carga y/o descarga, se transportará bajo trato condicional (artículo 228 del Reglamento General de Ferrocarriles).

Artículo 14. — *Cargas de peligro.* Los artículos señalados en el clasificador con la letra «P» se considerarán «cargas de peligro» como también aquellos otros que, sin ser nominativamente especificados en el clasificador, se hallen comprendidos en la lista de substancias peligrosas establecida por la Dirección General de Ferrocarriles, de acuerdo con el segundo párrafo del artículo 326 del Reglamento General de Ferrocarriles, (véase Anexo a las Tarifas ......). Todos estos artículos solo se aceptarán para su transporte bajo las condiciones de dicho Reglamento (artículos 326 a 347).

Cuando se hagan despachos bajo la designación genérica de artículos de botica, droguería o farmacia, de drogas o de productos farmacéuticos o químicos, sin mayor especificación, el remitente deberá declarar que no contienen ninguna de las substancias peligrosas definidas en el párrafo anterior. Caso contrario esos despachos serán considerados como cargas de peligro.

Cuando se despachen cargas de peligro junto con otras clases de mercaderías, deberá emitirse carta de porte por separado.

En el caso de despacharse cargas de peligro juntamente con otros artículos que, según lo dispuesto en el párrafo anterior, debe emitirse otra carta de porte por separado, a los efectos del aforo, serán considerados como una sola consignación.

No se aceptan despachos de nitroglicerina o fulminato de mercurio seco.

Artículo 15. — *Efectos de gran valor.* La empresa no será responsable de los efectos de gran valor si al tiempo de la entrega para su conducción los cargadores no hubieran declarado su contenido y acordado las condiciones del transporte. En caso de pérdida o avería, la empresa no estará obligada a indemnizar más del valor declarado, sobre el cual cobrará, en concepto de seguro, una prima de 1 %, con mínimo de $ 1.00 m/n. además del flete correspondiente (Art. 232 del Reglamento General de Ferrocarriles).

Artículo 16. — *Envases vacíos de retorno.* Para las consignaciones cuyos envases puedan ser devueltos vacíos a su punto de procedencia, se entregará al consignatario una boleta de control que deberá ser presentada al hacerse la devolución. Para tener derecho a la tarifa de «retorno», los envases deben ser devueltos por el mismo rumbo que siguieron llenos y dentro de los doce meses de la fecha en que fueron despachados llenos por carga o por encomienda; caso contrario, no serán considerados «de retorno» a los efectos del aforo.

Artículo 17. — *Cargas que por sus dimensiones no entren en vagones cubiertos.* Para las cargas que por su forma o dimensiones no

pueden cargarse en vagones cubiertos de uso común para el transporte de mercaderías, se cobrará el flete con mínimo de 1.000 kilogramos y no menos de $ 10.00 m/n. por consignación más los recargos vigentes a los efectos de la Ley 10.650 y fondo de subsidio familiar.

Si esa misma carga requiere el uso de un vagón complementario, se cobrará el flete mínimo de 2.000 kilogramos y además un adicional por el kilometraje del vagón suplementario a razón de $ 0.02 m/n. por cada eje-kilómetro, más los recargos vigentes a los efectos de la Ley 10.650 y fondo de subsidio familiar.

Cuando el recargo de $ 0.02 m/n. por eje-kilómetro resulte mayor que el flete de 2.000 kilogramos, se cobrará el importe de este último como adicional máximo por el uso de cada vagón suplementario.

Artículo 18. — *Cargas a granel.* Con las excepciones que se determinan en cada caso, las cargas a granel o sueltas sólo se admitirán para ser transportadas por vagón, sujetas al peso mínimo correspondiente. Cuando el artículo de que se trate sólo tuviere establecido mínimo «por consignación», estará sujeto a las condiciones de «por vagón» y pagará como mínimo 5.000 kilogramos a la tarifa que para ese peso le fuere aplicable.

Cuando se despachen conjuntamente dos o más artículos a granel sin posibilidad de verificar el peso que corresponde separadamente a cada uno, se aplicará al conjunto la tarifa correspondiente al artículo que la tenga más elevada y las condiciones de transporte de la misma.

Tratándose de cargas a granel para cuyo transporte se tuvieran vagones expresamente habilitados, como en el caso de los granos y líquidos, el peso mínimo para el aforo será el que corresponda en base a la capacidad de esos vagones.

Artículo 19. — *Mínimo por vagón para cargas procedentes de estaciones de otros ferrocarriles.* Para las cargas por vagón procedentes de estaciones de otros ferrocarriles, regirá el mínimo «por vagón» establecido por la empresa despachadora, salvo que resulte más favorable al cargador el que corresponda al vagón que se ocupe del intercambio cuando, por cambio de trocha, hubiere trasbordo.

Artículo 20. — *Vagones sobrecargados.* En las estaciones de despacho donde existen básculas, los vagones serán pesados y no se permitirá salir a los que resulten con mayor peso que la carga máxima escrita en los mismos.

No habiendo báscula en la estación de procedencia, la carga se pesará en la primera báscula del trayecto. Si resultara un exceso sobre la carga máxima escrita en el vagón, que no sea superior al 5 % de la misma, se aforará la consignación por su peso efectivo; si excediera del 5 % se cobrará doble flete por todo el peso en exceso de la carga máxima del vagón. En este último caso el exceso de carga será trasbordado a otro vagón y se cobrarán, además, los gastos que origine la operación.

Artículo 21. — *Restos de partida.* Tratándose de artículos cuyo mínimo corresponda a las características (y) y (z), si el cargador completara el pedido de vagones excediendo el tonelaje correspondiente

a la carga máxima escrita en el vagón de mayor porte que la empresa tenga en servicio, el sobrante de carga insuficiente para completar otro vagón será aceptado como «resto de partida» y se aforará al peso efectivo, con un mínimo de 3.000 kilogramos, a la tarifa y condiciones correspondientes al transporte de que forma parte, siempre que así resultara más favorable al cargador que aplicando la tarifa ordinaria respectiva, sobre el peso efectivo.

Los vagones que correspondan al pedido deberán ser cargados a su máxima capacidad, iniciándose la operación por los de mayor porte que se suministren.

Cuando el «resto de partida» no pudiera cargarse el mismo día por falta de vagón, se hará constar en la carta de porte la siguiente observación: «Resto de partida seguirá», y se formulará para este una nueva documentación, consignando los detalles del transporte a que pertenecen.

Los restos de partida sólo se admitirán a granel siendo maíz, trigo o cebada en cantidades equivalentes como mínimo al 60 % de la carga máxima de los vagones que se tengan expresamente habilitados para el transporte a granel, debiendo el cargador embolsar las cantidades menores. Los demás artículos se transportarán como resto de partida únicamente envasados.

Art. 22º — *Carga y descarga de líquidos en vagones-tanques.* La carga, acondicionamiento y descarga de líquidos transportados a granel en vagones-tanque se efectuarán de acuerdo con lo dispuesto en el art. 314 del Reglamento General de Ferrocarriles y sujeto a las siguientes condiciones:

a) Bajo ninguna circunstancia el nivel del líquido contenido deberá pasar del límite señalado en el tanque, ni su peso excederá al de la carga máxima escrita en el vagón.

b) El remitente y el consignatario, respectivamente, antes de proceder a la carga y una vez descargados los vagones-tanque, procederán a cerrar con su propio personal todos los dispositivos interiores y exteriores de retención, descarga y seguridad.

c) Los dispositivos y tapas de los vagones-tanque cargados deberán ser fuertemente cerrados, asegurando dichas tapas con sellos o candados del propio remitente.

d) Las consecuencias directas e indirectas de la inobservancia de las disposiciones de los inc. b) y c) recaerán exclusivamente sobre el remitente o consignatario.

e) Cuando se ocupen vagones-tanque de otros ferrocarriles, los fletes se cobrarán al peso mínimo establecido para los mismos por la empresa propietaria.

## CONDICIONES DE LOS TRANSPORTES A TARIFA BASICA REDUCIDA

Los transportes realizados por vagones completos con aplicación de las tarifas básicas reducidas, están sujetos a las siguientes condiciones:

a) *Pedido de vagón.* El remitente debe solicitar previamente el vagón conforme a los arts. 291 y siguientes del Reglamento General de Ferrocarriles:

b) *Carga, acondicionamiento y descarga.* La carga, acondicionamiento y descarga deberán efectuarse por los interesados en los plazos reglamentarios, por su cuenta y riesgo y sin intervención de la empresa:

c) *Sellado de vagones*: Tratándose de vagones cubiertos, el remitente deberá sellarlos con sellos propios. En la carta de porte se pondrá la siguiente observación: «Cargado y sellado por el remitente sin responsabilidad para la Empresa» (Art. 285 inciso 3º) del Reglamento General de Ferrocarriles):

Si el cargador no tuviese sellos propios, podrá pedir que el vagón sea sellado por la Empresa, dejándose entonces la siguiente constancia en la carta de porte: «Cargado por el interesado sin intervención de la Empresa, y sellado por esta a pedido de aquél, por carecer de sellos propios»:

d) *Pérdidas o averías.* Las pérdidas o averías se presumirán derivadas de vicio propio de las mismas cosas transportadas, de su propia naturaleza o de hecho del remitente o del consignatario, si la culpa de la Empresa no fuere probada:

e) *Transportes en vagones abiertos.* La empresa no responderá de las pérdidas o averías que, por la acción del frío, el sol, la lluvia, el viento u otros factores climáticos, sufran las cargas cuya naturaleza permita transportarlas en vagones abiertos, o de las que debiendo transportarse en vagones cubiertos el remitente las cargue en abiertos por no haber de aquellos disponibles en turno (lo que se hará constar en carta de porte), siempre que el transporte se hubiese efectuado normalmente:

f) *Lonas.* Las lonas, que facilitará la empresa para cubrir las mercaderías cargadas en vagones abiertos que las requieran, serán colocadas, aseguradas y removidas por el personal de los remitentes y consignatarios, respectivamente, por cuenta de los mismos:

g) *Plazo para el transporte.* La empresa dispondrá para el transporte de un 50 % más de los tiempos del art. 253 del Reglamento General de Ferrocarriles.

## ANEXO N.o 2

| Artículos | Tarifas básicas ordinarias | | | | Tarifas Básicas Reducidas | Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mínimos por consignación | | | | | |
| | ... Kgs. | ... Kgs. | ... Kgs. | ... Kgs. | Por vagón | |
| | clase | clase | clase | clase | clase y mínimo | |
| | | | | | | |

## INFORME DEL RELATOR

Los Ferrocarriles de Jurisdicción Nacional de la República Argentina designaron, desde tiempo atrás, una Comisión Asesora de Tarifas con el fin de simplificar la aplicación de las mismas en los ferrocarriles del país hermano. Dicha Comisión ha culminado sus estudios con la preparación de un proyecto de nomenclatura uniforme para los clasificadores de encomiendas y cargas, complementado con un proyecto de reglamento único para la aplicación de las tarifas básicas de pasajeros, equipajes, encomiendas y cargas, reglamento que, conjuntamente con la disposición gráfica tipo que se adoptó para el ordenamiento y disposición formal de la clasificación, presenta a título de simple comunicación al Congreso.

Obvio resulta resaltar el interés y utilidad del presente trabajo, dado el alcance del mismo y la jerarquía de su procedencia.

Me permito pues aconsejar su publicación en los Anales del Congreso.

## RESOLUCION DEL CONGRESO

Se acuerda publicar este interesante trabajo en las Memorias del Congreso.

## Fuera de Tema

NECESIDAD DE FUNDAR BIBLIOTECAS ESPECIALIZADAS EN ASUNTOS FERROVIARIOS.

AUTOR: *JAMES B. CHILDS.*
RELATOR: *Ingeniero MANUEL E. LUGARO.*

**11.**

BIBLIOGRAFIA SOBRE FERROCARRILES.

AUTOR: *Ingeniero PEDRO N. GORDILLO.*
RELATOR: *Ingeniero MANUEL E. LUGARO.*

**43.**

---

La tentativa de realizar un inventario y apreciación de todas las publicaciones ferroviarias sudamericanas corrientes, tanto impresas como reproducidas por otros medios, ha conducido a varias conclusiones que parecen de vital interés no solo para el Congreso Panamericano de Ferrocarriles como para todas las entidades y personas que se ocupan de asuntos ferroviarios en sus distintos aspectos: económico, técnico, legal, etc.

Con respecto a las publicaciones oficiales, y con la excepción de ciertos trabajos de índole legal, literaria, científica y estadística, prevalece en muchos países la noción de que aquellas están destinadas exclusivamente a los miembros de los cuerpos legislativos, a los altos empleados, y a investigadores técnicos o científicos que colaboran en diversas actividades especializadas. Como consecuencia de esta errónea apreciación, las bibliotecas, las librerías, y las bibliografías nacionales, se desinteresan en general de esas publicaciones.

Así: si tomamos el Nº 16 del *Boletín Bibliográfico Argentino* de la Comisión Nacional de Cooperación Intelectual, que comprende los libros y folletos publicados entre Julio y Diciembre de 1944, constatamos que no registra un solo título para Ferrocarriles o para Transportes. En el excelente *Anuario Bibliográfico Cubano 1944* preparado por Fermín Peraza Sarausa, director de la Biblioteca Municipal de La Habana, parece no hallarse registrado un solo item referente a los aspectos técnicos o económicos de ferrocarriles. En el muy buen *Anuario Bibliográfico Venezolano 1942* publicado en 1944 por la Biblioteca Nacional, hay en el índice solo dos entradas bajo el rubro *Ferrocarriles.* Ocurre lo mismo con el muy cuidado *Anuario Bibliográfico Mexicano de 1941 y 1942* preparado por Julio Amo y publicado por la Secretaría de Relaciones Exteriores. La esmeradamente ejecutada *Bibliografía Brasileira* publicada por el Instituto Nacional do Livro y que registra los libros impresos durante los años 1938 y 1939, contiene bajo el rubro general *Estradas de Ferro* cinco títulos, y otros dos bajo un

rubro específico *Estrada de Ferro*, lo que hace un total de siete títulos para los dos años.

Estas observaciones solo tienen por objeto hacer resaltar la dificultad que existe para englobar en una sola publicación todos los trabajos publicados, impresos, o reproducidos por otros procedimientos, en cada uno de los importantes campos especializados de un determinado país durante un semestre, un año, o un bienio.

Es digna de todo encomio la energía desplegada para producir estas diversas bibliografías nacionales, porque ellas constituyen la principal guía para las adquisiciones que normalmente efectúan la mayoría de las bibliotecas. En algunos países como Chile y Colombia, no existe siquiera una lista corriente para intentar el registro de los libros y folletos publicados año a año.

Entrando a especificar los géneros de publicaciones ferroviarias que deben ser registrados, pueden señalarse los informes anuales de reparticiones nacionales, de administraciones, de consejos, etc.; inspecciones oficiales, planes de ampliación, reglamentos y estatutos para el personal, manuales sobre explotación y conservación, itinerarios, horarios, guías para el público y para el personal, mapas, catálogos de suministros, etc. Hay además monografías de funcionarios técnicos y de explotación, publicaciones de las uniones obreras y de otras asociaciones de empleados, y las de distintos grupos económicos interesados en los ferrocarriles y su desarrollo. En ciertos países tienen primordial interés en esta materia no solo los gobiernos nacionales sino también los gobiernos locales de municipalidades, departamentos, provincias y estados.

Un ejemplo práctico de lo que puede realizarse para remediar las manifiestas deficiencias en cuanto a la colección y registro de publicaciones ferroviarias y su disponibilidad para consulta de los interesados, lo ofrece la creación de la notable biblioteca especializada que fué creada en 1910 por las compañías ferroviarias a sus propias expensas como parte integrante de la entonces flamante oficina de asuntos económicos ferroviarios «Bureau of Railway Economics» con sede en Wáshington D. C. Bajo la competente dirección de Richard H. Johnston, esa biblioteca publicó en 1942 un folleto de veintitrés páginas conteniendo la descripción de sus colecciones y de su labor. Esa oficina es ahora costeada por la «Association of American Railroads» y el hecho esencial que conviene destacar es que las administraciones de los ferrocarriles llegaron a convencerse de que la creación de esa biblioteca era un paso importante y necesario a dar en el propio interés de las compañías y el de su personal, así como en el de legisladores, periodistas, estudiantes, y en general, para ayuda de todas las personas a quienes interesan los asuntos ferroviarios. La colección cuenta con más de trescientos mil libros, folletos, volantes, etc.

La elección de la ciudad de Wáshington D. C. como sede de la biblioteca, se justifica por hallarse en ella la Biblioteca del Congreso — una de las más grandes bibliotecas del mundo — como también la biblioteca de la «Interstate Commerce Commission» que se especializa en reglamentaciones y que fué creada para uso de ese organismo.

La biblioteca de la oficina de asuntos económicos ferroviarios

(«Library of the Bureau of Railway Economics»), se ha interesado principalmente en la labor bibliográfica. En el año 1912 publicó un catálogo colectivo de los libros sobre asuntos económicos ferroviarios existentes en catorce bibliotecas distintas de los Estados Unidos. Se ocupa no sólo de la preparación y difusión de bibliografías propias, sino que presta su ayuda para otras bibliografías ferroviarias y redacta las notas bibliográficas referentes a muchos asuntos ferroviarios para las tarjetas individuales impresas del catálogo de la Biblioteca del Congreso, mediante las que esta última institución hace las funciones de central catalogadora para las bibliotecas de los Estados Unidos.

La Biblioteca de la «Bureau of Railway Economics» no ha emprendido la publicación de un boletín bibliográfico periódico de las publicaciones de índole ferroviaria a medida de su aparición en los Estados Unidos, debido únicamente a que en este país existe un buen número de excelentes catálogos que se publican con regularidad. Para libros y folletos puestos a la venta en el comercio de librería, existe en primer término el *«Publisher's Weekly»* (N. Y., R.R. Bowker Cº) y además el *«Comulative Book Index»* (N. Y., H. W. Wilson Cº). Para libros incriptos en el registro de propiedad literaria («Copyright Office») que funciona en la Biblioteca del Congreso, existe el *«Catalog of Copyright Entries»*. Las publicaciones oficiales del Gobierno de los Estados Unidos figuran con toda amplitud y detalle en el *«United States Government Publications Monthly Catalog* (Wáshington, D. C., Superintendent of Documents). Las publicaciones hechas por gobiernos de estados, territorios, o islas de los Estados Unidos, son registradas en el *«Monthly Checylist of State Publications»*.

Mas a pesar de esta variedad de publicaciones bibliográficas actualizadas periódicamente, hay un buen número de trabajos que no aparecen en ellas debido a que existen muchos ferrocarriles que no editan comercialmente sus publicaciones, ni registran la propiedad literaria de las mismas, ni las hacen auspiciar por entidades gubernativas.

Llenaría una muy sentida necesidad de orden práctico el que en cada uno de los países afiliados al Congreso Panamericano y su oficina central permanente, se prestara al fomento de las bibliotecas y bibliografías ferroviarias la misma atención y ayuda que le han dedicado las compañías ferroviarias estadounidenses y los gobiernos respectivos.

Aunque indudablemente se tropezará con dificultades técnicas para la organización de semejantes bibliotecas, ellas no serán forzosamente insuperables. La Unión Panamericana publicó en el año 1936 como Nº 14 de su *«Bibliographic Series»* un trabajo titulado *«Uniform rules of practice in cataloging»*, que lleva el Nº 15 en la edición española y el Nº 16 en la edición portuguesa. Este pequeño trabajo está basado sobre un estudio internacional en la práctica de los catálogos y puede servir para el catalogado de cualquier colección especializada, conjuntamente con el *«A. L. A. Catalog rules, author, and titles preliminary American second edition»* (Chicago 1941) y con las *«Norme per il catalogo degli stampati de la Biblioteca Vaticana»* (segunda edición, Catta del Vaticano) 1939.

En el ordenamiento de libros y folletos puede seguirse alguno de los más conocidos sistemas de clasificación de libros. Entre ellos puede mencionarse el sistema de clasificación decimal *Dewey*. Podría también usarse el sistema, de clasificación de la Biblioteca del Congreso de los EE. UU. de Norte América.

Es de primordial importancia que la literatura ferroviaria de cada país sea coleccionada sistemáticamente y registrada periódicamente en los índices bibliográficos, no solo como una contribución a la bibliografía nacional sino como un estímulo para promover la mejor comprensión de los problemas ferroviarios.

Bien podría adoptarse una recomendación en el sentido de que cada organismo nacional afiliado al Congreso Panamericano de Ferrocarriles, se obligue a sostener una biblioteca sistematizada de literatura ferroviaria, particularmente la de su propio país, y a publicar dondequiera fuere posible un catálogo actualizado periódicamente, de por lo menos, sus propias publicaciones ferroviarias. El boletín periódico del Congreso podría servir como medio de coordinación.

## INFORME DEL RELATOR

El señor James B. Childs de la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos de América, destaca la necesidad de crear bibliotecas especializadas en asuntos ferroviarios.

En el año 1910 las empresas ferroviarias crearon una excelente biblioteca especializada, incorporada al *Bureau of Railroad Economics*, que actualmente integra la *Association of American Railroads;* esta biblioteca puede ser un buen ejemplo para orientar toda iniciativa para recoger y agrupar las publicaciones ferroviarias.

En 1942 se publicó un catálogo de sus obras, las que exceden de 300.000 siendo esencial recordar que las empresas ferroviarias han sentido que aquella iniciativa era una verdadera necesidad para ellas y para su personal.

El señor Childs propone como sede para la biblioteca especializada en ferrocarriles, la ciudad de Wáshington, ya que además de la mencionada existen las *Biblioteca del Congreso,* y la de la *Interstate Commerce Commission.*

Se propone también que en cada país adherido al *Congreso Panamericano de Ferrocarriles,* y en su oficina permanente, se preste debida atención a la bibliografía ferroviaria.

Para la organización de tal trabajo se podrían seguir las normas del folleto Nº 14 de la *Unión Panamericana* (Series bibliográficas, Reglas uniformes para la confección de catálogos); la segunda edición del *A. L. A. Catalog rules, author and titles* (Chicago 1941) y las *Norme per il catalogo degli stampati* de la Biblioteca Vaticana (segunda edición 1939).

El arreglo de libros y folletos se puede hacer según la clasificación decimal de *Dewey, de Bruselas* o de la *Biblioteca del Congreso.*.

Para terminar, el Sr. Childs, destaca la gran importancia de que toda publicación ferroviaria sea sistemáticamente coleccionada, no so-

lamente como una contribución a la bibliografía nacional de cada país, sino también, para contribuir al mejor entendimeinto de los problemas de ferrocarriles.

Se propone pues que el V Congreso Panamericano de Ferrocarriles, estimule la organización en cada país adherente, de bibliotecas especializadas en ferrocarriles y publicar en el boletín del Congreso, en forma periódica, un catálogo de los trabajos recibidos.

Es opinión del relator, que el Congreso disponga la publicación del trabajo del Sr. James B. Childs y apruebe la proposición anterior.

---

## BIBLIOGRAFIA SOBRE FERROCARRILES

por el *Ingeniero PEDRO N. GORDILLO*

Destinada en particular a los alumnos de las Facultades de Ingeniería y en general a los profesionales, ferroviarios o estudiosos de las materias sobre transporte, se ha confeccionado en forma sintética, por la urgencia debido a la proximidad de la fecha de entrega de los trabajos para el V Congreso Americano de Ferrocarriles, la presente «Contribución a la bibliografía de ferrocarriles».

Desde luego que ella es sólo la iniciación de un propósito de llegar a la confección de un Boletín Bibliográfico de Ferrocarriles que anualmente se puede editar para agregar hojas sueltas al final o, cada tantos años, reeditarlo totalmente.

A este objeto debe considerar cada uno de los que lo lean, que la mejor manera de cooperar a su confección es enviar al Comité Ejecutivo la bibliografía que conozca y *que esté al alcance de la consulta o de la adquisición* del texto o revista, ya que de nada sirve mentar la existencia de volúmenes a los cuales no tienen acceso el Profesor y menos el alumno o el ferroviario.

La insuficiencia de las citas en lo que respecta a los países sudamericanos obligará a los señores Delegados a tener la obligación moral de hacer conocer la mayor bibliografía posible del país que representan o instar a las reparticiones oficiales respectivas a la confección de las mismas.

NOTA: No se incluyen en la presente memoria los folletos que acompaña a su rabajo el Ingeniero Pedro N. Cordillo, por haber sido ya publicados por su autor en la República Argentina.

## INFORME DEL RELATOR

El ingeniero Pedro N. Gordillo, delegado de la Faculta de Ingeniería de Córdoba, República Argentina, adjunta dos folletos como *Contribución a la bibliografía sobre Ferrocarriles,* incompleta según su autor pero que permite hacer ver la falta de datos sobre trabajos ferroviarios de orígen sudamericano, por lo que se destaca la necesidad y conveniencia de divulgar esos antecedentes ya que indudablemente existen.

En esencia, esta contribución es totalmente coincidente con la proposición del señor James B. Childs, por lo que se propone al Congreso la misma conclusión indicada para aquél trabajo que era la siguiente:

Se propone que el V Congreso Panamericano de Ferrocarriles, estimule la organización en cada país adherente, de bibliotecas especializadas en ferrocarriles y publicar en el boletín del Congreso, en forma periódica, un catálogo de los trabajos recibidos.

## RESOLUCION DEL CONGRESO PARA LOS TRABAJOS 11 Y 43

El V Congreso Panamericano de Ferrocarriles por medio de sus organismos permanentes estimulará la organización en cada país adherente de Bibliotecas especializadas en Ferrocarriles, publicando en el Boletín, en forma periódica, un catálogo de los trabajos recibidos.

Se acuerda, además, publicar en las Memorias del Congreso los trabajos del Sr. James B. Childs y del Ing. Pedro N. Gordillo.

# Fuera de Tema

## IMPORTANCIA INTERNACIONAL DEL FERROCARRIL DE COCHABAMBA A SANTA CRUZ.

AUTOR: *Ingeniero EUDORO GALINDO Q.*
RELATOR: *Ingeniero FERNANDO A. FONTANA.*

**75.**

### ANTECEDENTES

El Ferrocarril Cochabamba - Santa Cruz, lleva el nombre de las dos ciudades que unirá al estar totalmente construído. Cochabamba, cuya posición geográfica corresponde a 17º 22' de latitud y 64º 4' de longitud Oeste de Greenwich y a una altura sobre el nivel del mar de 2570 mts. y, Santa Cruz, a 17º 43' de latitud y 63º 8'de longitud Oeste y a una altura de 426 mts. sobre el nivel del mar.

La distancia en línea recta entre las dos ciudades es de 320 Kms., siendo la longitud total del Ferrocarril proyectado de 636 Kms.

Las primeras gestiones para construir el F. C. Cochabamba - Santa Cruz, se iniciaron el año 1917, cuando la ciudad de Cochabamba fué alcanzada por el F. C. de Oruro, hecho con el que se cumplió la primera etapa de las obras para vencer los contrafuertes de la Cordillera Andina, que desprendiéndose del altiplano boliviano van a morir en los llanos del Oriente. El F. C. Oruro - Cochabamba descendió con un recorrido de 200 Kms., desde el altiplano a 3800 mts. de altura, a los fértiles valles de Cochabamba, enclavados en pleno macizo Andino, quedando todavía por atravesar un territorio de más de 300 Kms. de ancho, cortado por varias cadenas para llegar a los llanos del Oriente, donde está enclavada la ciudad de Santa Cruz.

Bajo condiciones topográficas adversas y territorios tan accidentados y malsanos, los esfuerzos del país no podían desarrollarse con la celeridad necesaria para fijar la solución más conveniente en cuanto a la ruta a seguirse. Varios y largos estudios precedieron a la elección de ella, considerándose, en amplio análisis, razones técnicas y económicas de carácter local, así como las conveniencias nacionales e internacionales en cuanto a su trascendencia continental, quedando por fin definida por Ley de 3 de abril de 1922, que aprueba el proyecto del Ingeniero Hans Grether, a cuyas capacidad e inteligencia se debe un estudio completo del proyecto. En el mismo año de 1922 el Gobierno de Bolivia, llamó a propuestas para la financiación y construcción del F. C. sin obtener resultado satisfactorio; posteriormente, en 1927 se llamó nuevamente a propuestas para la construcción de los primeros 200 Kms. recibiendo la buena por la Empresa Norteamericana Kennedy & Carey, al mismo tiempo que el Gobierno adquirió, de una

compañía particular, el F. C. al Valle de Cliza, de 58 Kms. de longitud, cuyos primeros 40 Kms. constituyen el primer tramo de la línea a Santa Cruz. La Empresa Kennedy & Carey llevó los trabajos hasta Villa-Villa, distante 128 Kms. de Cochabamba, poniéndose este primer tramo en explotación en el curso del año 1932; desde este año hasta 1940, las obras quedaron paralizadas.

En 1940 ya se había iniciado la construcción del F. C. Corumbá - Santa Cruz, al propio tiempo suscrito acuerdos preliminares para la construcción de un Ferrocarril de la República Argentina a Santa Cruz, por el sector de Yacuiba. Estos hechos promovieron y actualizaron la atención del Gobierno Nacional hacia la obra abandonada y reclamada vehementemente por todo el país. Al mismo tiempo y en el mismo año, la Conferencia de Cancilleres de las Repúblicas Americanas, reunida en La Habana, Cuba, al reconocer la importancia transcontinental del F. C. Santos (Brasil) a Arica (Chile), recomendó a las naciones directamente interesadas la necesidad de la construcción de los tramos aún faltantes, tramos que precisamente comprendía el sector Corumbá - Santa Cruz - Villa-Vila en territorio boliviano. El tramo Corumbá - Santa Cruz, se puso en trabajo de acuerdo a convenios de las Repúblicas de Bolivia y el Brasil estando dirigidas las obras por una comisión mixta de ingenieros bolivianos y brasileños. El tramo de Vila-Vila a Santa Cruz, quedaba a cargo del Gobierno de Bolivia, que recurrió al Gobierno de los Estados Unidos de Norte América para obtener su financiación. Estados Unidos de N. A. envió una comisión de técnicos para recoger informaciones objetivas y garantizadas a la par que para el reconocimiento de la ruta y la confección del presupuesto, ya que dadas las alteraciones económicas en Bolivia, desde el año 1922, el presupuesto Grether resultaba inaplicable.

La Comisión Norteamericana, presidida por el Capitán de ingenieros Le Roi Bartlett, presentó su informe a principios del año 1941, recomendando la construcción inmediata de un camino carretero de primera clase en lugar del ferrocarril, a mi juicio, debido a la celeridad con que se quería realizar la obra en atención a la forma como se desarrollaban los sucesos de la guerra mundial en el Africa, ya que el camino exigía menor tiempo de construcción que el F. C.

Posteriores comisiones del Gobierno de los EE. UU. aceptaron la sustitución del F. C. por el camino, sancionándose finalmente esta solución por el Gobierno de Bolivia, al permitir que el F. C. Cochabamba - Santa Cruz fuera descartado definitivamente del plan de Obras Públicas de la Corporación Boliviana de Fomento. Así el F. C. quedó abandonado a las escasas posibilidades del Erario Nacional y las obras continuaron en forma restringida y muy lenta, habiendo conseguido desde entonces a la fecha, prolongar la infraestructura de la vía desde Vila-Vila hacia Mizque, en una extensión de 52 Kms. Mas es utópico pretender realizar una obra de tal magnitud bajo las condiciones actuales, con pequeñas asignaciones del Tesoro Público; solamente un empréstito de consideración proporcionada a la trascendencia de la obra podrá habilitar y hacer una realidad el F. C.

## DESCRIPCION DEL PROYECTO

a) *CARACTERISTICAS.*

Trocha 1 mt.

Longitud total Cochabamba - Santa Cruz, 636 Kms. Ramal a Puerto Grether 56 Kms.

Radio mínimo de las curvas hasta Vila-Vila, Kms. 128, 76.61 mts. (curva de 15º); de Vila-Vila adelante, 95.668 mts. (curva de 12º).

Gradiente máxima compensada 3 % hasta Vila-Vila, adelante 2.4 %. En la zona del llano, la gradiente no pasa del 0.8 % y las curvas no serán inferiores a 500 ms. de radio.

Longitud en explotación 128 Kms., más 19 Kms. del ramal Cliza-Arani.

Plataforma terminada Vila-Vila - Tintín 34 Kms.; en construcción Tintín - Mizque 18 Kms.

Tramo a construir Mizque - Santa Cruz, con ramal de Empalme a Puerto Grether, 512 Kms.

En los planos adjuntos, Nos. 1 y 2, se muestra el estado actual del F. C. en relación con la ruta transcontinental. En el Nº 43 se puede apreciar su importancia como centro vital de las comunicaciones en el Continente; de un lado el Atlántico y el Pacífico quedarán unidos a través del corazón de Sud América, desde Santos o Río de Janeiro hasta Mollendo, Arica o Antofagasta y también de Norte a Sur, enlazando la cuenca Amazónica con la del Plata, desde un punto navegable, Puerto Grether, sobre el río Ichilo, afluente del Amazonas, con Santa Cruz, y de aquí mediante el F. C. Santa Cruz - Yacuiba, en actual construcción, con la red ferroviaria de la República Argentina.

b) *PRESUPUESTO.*

El costo tal de la obra, según presupuesto de máxima adjunto, cuadros Nos. 1 y 2, sin incluir material rodante, alcanza a Bolivianos 1.218.792.324.00, equivalente a $ US. 28.731.549.36, al cambio oficial vigente de Bs. 42.42 por dólar. El material rodante previsto según el cuadro Nº 3, alcanza a un presupuesto de máxima de Bolivianos 112.306.950.00 equivalente a $ US. 2.647.500.00. Estos presupuestos se han establecido tomando por base cómputos métricos del proyecto Grether y los precios unitarios vigentes en la actualidad; tales precios comprenden todos los gastos directos e indirectos más un 10 % para imprevistos, leyes sociales, gastos sanitarios y de profilaxia en la zona de los trabajo, No incluyen gastos de financiación, ni intereses sobre el capital invertido durante el período de construcción. Tampoco se han considerado gastos de expropiaciones de terrenos, ya que quedarán compensados con la plus valía de las tierras.

El presupuesto calculado es de máxima, siendo posible llegar a economías apreciables en atención a las siguientes razones:

1) El estudio Grether puede ser mejorado con variantes locales que eliminen las obras costosas, tal como ha sucedido en el tramo Claza - Mizque, en el que existían proyectados 28 túneles con un largo total de 2.952 mts., habiéndose construído solamente 16 túneles con

un largo de 2.547 mts.; iguales economías pueden llevarse a cabo en muros de sostenimiento y otras mamposterías, y aún en movimiento de tierras con una mejor compensación de masas, todo tendiente siempre a un mejoramiento del trazado, tanto en planta como en perfil, de modo de disminuír los gastos de explotación.

2) El empleo de equipos mecanizados en grande escala, que siendo de mayor rendimiento que el trabajo manual, de modo inevitable influirá sobre la reducción de los costos.

3) La posibilidad de reducir los plazos de construcción, ya que se puede atacar la infraestructura desde varios puntos por existir un camino carretero próximo y paralelo al F. C.

4) La posibilidad también de que los materiales de consumo como cemento, pólvora, dinamita, acero, herramientas, útiles y accesorios, y otros que por la cantidad en que serán requeridos tienen importancia definida sobre el costo, bajen de precio en los próximos años en que dure la construcción, ya que actualmente parecen haber llegado a sus más altos índices.

El presupuesto de material rodante resulta de un promedio de varios precios que se ha consultado y es posible que sea rebajado al realizarse las adquisiciones.

La partida de Bs. 9.932.873.00, asignada para conservación durante el período de construcción, puede juzgarse que ha sido calculada con parsimonia, dada la experiencia de las anteriores construcciones ferroviarias en el país, por el hecho de haberse realizado éstas con criterio de gran economía, con taludes inapropiados y más convenientes a reducir el volumen de tierras movidas de primera intención, así como de reducir la construcción de las obras de arte. El proyecto es amplio en estos aspectos a fin de evitar futuros derrumbes o grandes daños causados por las crecientes.

c) *DURACION DE LOS TRABAJOS.*

Se ha previsto un plazo útil de trabajos de 5 años, iniciándose tanto de punta de rieles, como de Santa Cruz. En el cuadro Nº4 se indican los avances anuales en cada una de las categorías de trabajo, para cumplir con el programa en que se ha dividido la construcción, en relación de las sumas requeridas para cada año de trabajo. Asimismo, en el plano Nº 3, se indica gráficamente el programa de avances de la obra. Los 5 años de duración de las obras no incluyen 6 meses previos de trabajos preparatorios.

d) *ZONA DE INFLUENCIA NACIONAL, TRAFICO.*

El proyecto servirá directamente a una población aproximada de 400.000 habitantes, diseminada a lo largo de la línea y que fácilmente puede acceder a ella mediante vías carreteras. Mas las ventajas del F. C. no serán únicamente para esta zona de influencia directa, sino principalmente para la parte más poblada de Bolivia, ya que atravesando el F. C. zonas de diversa productibilidad, desde los climas fríos del altiplano, hasta los tropicales de los llanos del Oriente pasando por los climas templados de los valles interandinos, podrá abastecer con sus

variados productos tanto agropecuarios, forestales, como minerales, a los centros consumidores del altiplano, fuera de que quedará definitivamente establecida la vinculación territorial de la Nación.

Considerando las vastas proyecciones nacionales del F. C., por la influencia que tendrá en la economía general del país, se han establecido bases que permiten prever el tráfico que se tendrá en la línea después de 5 años de terminada la construcción, llegando a los siguientes resultados:

Tráfico anual en toneladas.

Cochabamba-Santa Cruz, de bajada 15.000.

Santa Cruz - Cochabamba, de subida 85.000.— y un movimiento de pasajeros en cada dirección de 30.000 personas, además de un transporte de 12.000 toneladas en encomiendas y exceso de equipajes.

e) *INGRESOS Y GASTOS DE EXPLOTACION.*

Sobre los datos anteriores, calculando una distancia media de transporte de 480 Kms., y con tarifas básicas medias, actualmente vigentes en los ferrocarriles nacionales de montaña, llegaremos a los siguientes ingresos:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Pasajeros | = 60.000 × 480 × 0.4 | = 28.800.000 × 0.40 | = | Bs. 11.520.000.— |
| Encomiendas y exceso de equipajes | = 12.000 × 480 × 3 | = 5.760.000 × 3 | = | » 17.280.000.— |
| Carga | = 100.000 × 480 × 1.30 | = 48.000.000 × 1.30 | = | » 62.400.000.— |
| Tráfico local actual que se mantendrá | | | | » 8.000.000.— |
| SUMA | | | | Bs. 99.200.000.— |

Las tarifas básicas tienen las siguientes equivalencias:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Pasajero Km. | Bs. | 0.40 = | $US. | 0.00943 |
| Tonelada Km. encomienda y exceso de equipaje | » | 3.— = | » | 0.07072 |
| Tonelada Km. carga tarifa media | » | 1.30 = | » | 0.03065 |

El presupuesto de gastos de explotación estudiado con detalle y referido a los haberes, salarios, precios de materiales y combustible que hay que pagar en el primer tramo en explotación de Cochabamba a Vila-Vila, 128 Kms., que en los primeros 45 Kms. es de pendientes medias y en el resto de montaña, alcanza a la suma de Bs. 53.800.000 resultantes de:

| | | |
|---|---|---|
| Conservación de vías y obras | Bs. | 13.500.000.— |
| Explotación de trenes (tracción y maestranzas | » | 18.600.000.— |
| Explotación de estaciones de tráfico | » | 9.500.000.— |
| Administración, contabilidad, servicios varios, leyes sociales | » | 12.000.000.— |
| Total | Bs. | 53.800.000.— |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Resulta en resumen. | | | | | |
| Ingresos calculados | Bs. | 99.200.000.— | = | $US. | 2.338.519.60 |
| Gastos ........... | » | 53.800.000.— | = | » | 1.268.269.68 |
| Diferencia para renovación y servicios de capital ... | Bs. | 45.400.000.— | = | $US. | 1.070.249.92 |

El resultado económico demostrado partiendo de antecedentes los más desfavorables al cálculo de futuros rendimientos de la línea, será indudablemente incrementado con el creciente tráfico internacional no considerado en este análisis.

f) *RECURSOS DESTINADOS A LAS OBRAS.*

Desde el año 1917, el Gobierno de Bolivia, se preocupó de crear recursos especiales para la financiación de las obras del F. C., mediante la fijación de impuestos legales, entre los que tenemos el impuesto a los cigarrillos, sobre alcoholes y aguardiantes, importación de mercaderías, sobre la consolidación de entradas gomeras, el producto de la venta de tierras baldías en Cochabamba y Santa Cruz, así como las utilidades que arrojan los demás ferrocarriles del Estado.

Sobre estos fondos, existe aún la posibilidad de conseguir otros, ya sea sobre los impuestos vigentes o estableciendo nuevos de destino exclusivo.

## ASPECTO INTERNACIONAL DEL PROYECTO

Descrito el proyecto en sus finalidades y alcances para Bolivia, corresponde preguntar: ¿cuál es su importancia internacional?

Para contestar esta pregunta es necesario considerar la variada riqueza del Norte y Oriente boliviano, cuyos productos son necesarios a la economía de los países del Sur del Continente, mencionando solamente aquellos que puedan tener interés internacional inmediato. Al Norte, en el Departamento del Beni y Norte de Santa Cruz: la goma, el cacao, la castaña, sueros, ganado, vacuno, productos de los ríos y forestales; en Santa Cruz, el petróleo, maderas, arroz y ganado. El volumen de explotación de tales productos alcanzará a cifras importantes y su propio comercio sería suficiente para financiar la obra. Mencionamos especialmente la goma, que hoy día busca las rutas del Pacífico para las idustrias de Estados Unidos, que con el F. C. a Santa Cruz y ramal a Puerto Grether, sobre el río Ichilo, sería transportada hasta este punto por las vías fluviales y de aquí por F. C. a los mercados consumidores de la República Argentina; igual corriente de tráfico seguirían los bajos fletes de la navegación fluvial, combinados con los de los ferrocarriles. Este hecho a la par de garantizar el progreso y la estabilidad de la industria gomera, aseguraría una provisión permanente y sin emergencias de un producto tan importante y apetecido para satisfacer las necesidades de los mercados del Sur del Continente.

La industria petrolera también contribuirá con sus productos al co-

mercio internacional y al abastecimiento de las necesidades de los países directamente ligados por el F. C., recibiendo ella misma un halagador impulso en beneficio no sólo de Bolivia, sino también de los países vecinos, ya que el bienestar de un país depende del de los otros, en recíproca interdependencia.

De otro lado, las naciones vecinas podrán contar con mercado seguro para sus manufacturas e industrias en las nuevas zonas bolivianas que se incorporen al concierto continental y que el F. C. ponga bajo su influencia.

La unión comercial del Brasil y Bolivia, y la Argentina con Bolivia, por los llanos del Oriente, quedará pues consolidada con este ferrocarril que al mismo tiempo realizará la comunicación interoceánica de Este a Oeste y unirá la cuenca Amazónica con la del Plata, estructurando la unidad territorial de Continente, de modo tal que según opinión de técnicos militares extranjeros «resulte posible ofrecer resistencia en tierra a una potencia extranjera que tenga dominio del mar».

Brasil, Argentina, Bolivia, Perú, Chile, Paraguay y Uruguay, se beneficiarán de manera directa e inmediata y quedarán firmemente unidos por estas rutas férreas transcontinentales, que en el tramo de la sección boliviana tendrán su verdadera y única efectivización.

Los puntos expuestos de modo somero comprueban inobjetablemente la importancia internacional del F. C. Cochabamba-Santa Cruz. Seguramente algunos de ellos inspiraron la resolución que sancionó la Conferencia de Cancilleres de las Repúblicas Americanas que tuvo lugar en La Habana, el año 1940, y que dice: «Reconocer la importancia y utilidad para la defensa continental del F. C. Interoceánico de Arica (Chile) a Santos (Brasil) a través de Bolivia y recomendar a las naciones americanas, especialmente a aquellas directamente interesadas en el proyecto, la conveniencia de proceder tan pronto fuera posible a la financiación de la sección que aun queda por construirse».

Estando asegurada la ejecución del F. C. Corumbá-Santa Cruz y Yacuiba a Santa Cruz, faltará solamente el tramo Santa Cruz a Vila-Vila, con ramal a Puerto Grether, para que se cumplan las altas finalidades políticas y económicas, previstas en la Conferencai de La Habana, acerca de este F. C.

Bolivia, resulta por fuerza de su situación geográfica el centro natural y vital de estas rutas internacionales, más sus beneficios no aprovecharán solamente a ella, se dejarán sentir también en todo Latino América, pues en un mundo como el de hoy, ningún país puede progresar por sí solo cuando todos dependen unos de otros.

Siendo de interés común la realización de este F. C., es ciertamente útil delinear un programa financiero acomodado a las necesidades económicas señaladas y fundado en los estudios existentes, a cuyo efecto se recomienda:

1. — Que la obra merezca clasificación de prioridad entre las de carácter internacional de Sud América.

2. — Que los países interesados concurran a su financiación integral.

3. — Que la financiación considere especialmente la venta de la goma por parte del Gobierno de Bolivia, como producto esencial para la economía de los países directamente ligados por el F. C.

4. — Que se apliquen, si es necesario, como garantías suplementarias, los recursos que las leyes bolivianas han destinado o destinaren al F. C. así como el producto neto de su explotación.

5. — En último término que se afecten, si así fuera exigible, los rendimientos no comprometidos de la industria petrolera boliviana, hoy arreatada a las obligaciones internacionales acordadas en los tratados de 25 de febrero de 1938 con la República de los Estados Unidos del Brasil y 10 de febrero de 1941 con la República Argentina, y acuerdos internacionales complementarios que han dado lugar a la construcción de los ferrocarriles de Corumbá-Santa Cruz y Yacuiba-Santa Cruz.

Si no se sigue el procedimiento recomendado, las esperanzas de ejecución del F. C. sufrirán un serio colapso, ya que Bolivia, si bien dueña del territorio en que se construirá el proyecto, no podrá encarar por sí sola tan magna empresa, la cual quedaría relegada a un futuro remoto.

Un análisis amplio del tema por parte del Congreso, a cuya consideración se somete, permitirá apreciar con mayor claridad la perspectiva internacional que ofrece el F. C. Cochabamba-Santa Cruz y su relación inmediata con las conveniencias y necesidades de cada país y que satisfechas a través de tal panorama internacional, contribuyan de modo inalterable y positivo a la armonía, buena vecindad y progreso de esta parte del hemisferio Americano.

## SUMARIO DE LOS CUADROS Y PLANOS QUE CONTIENE EL PRESENTE LEGAJO

1. — Cuadro Nº 1-C: Cómputos métricos y Presupuesto detallado para la construcción del Ferrocarril Cochabamba-Santa Cruz y el Ramal Puerto Grether-Empalme.

2. — Cuadro Nº 1-Y: Cómpuntos métricos y Presupuesto detallado para la construcción del F. C. Cochabamba-Santa Cruz y el Ramal Puerto Grether-Empalme.

3. — Cuadro Nº 1-S: Cómputos métricos y Presupuesto detallado para la construcción del F. C. Cochabamba-Santa Cruz y el Ramal Puerto Grether-Empalme.

4. — Cuadro Nº 2: Resumen General del Presupuesto para la construcción del F.C. C. S. C. y del tramo Empalme-Puerto Grether.

5. — Cuadro Nº 2-A: Distribución de los gastos entre moneda nacional y extranjera.

6. — Cuadro Nº 3: Material rodante. Mínimo necesario para normalizar la explotación después de 5 de años.

7. — Cuadro Nº 4: Programa para la prosecución del F.C. C.S.C. en función del tiempo requerido y del costo total, indicando avance de trabajo para cada año por secciones y capitales a financiarse anualmente en los 5 años proyectados.

8. — Plano Nº 1: Ferrocarril Transcontinental Santos (Brasil)-Arica (Chile) y conexiones con la red fluvial Amazónica y la red ferroviaria del Plata.

9. — Plano Nº 2: Perfil longitudinal del F.C. Transcontinental Santos-Arica.

10. — Plano Nº 3: Plano del F. C. Cochabamba-Santa Cruz en construcción, nexo vital de las comunicaciones interoceánicas e internacionales.

## INDICE EXPLICATIVO DE LOS DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN A LA PONENCIA PRESENTADA POR LA DELEGACION DE BOLIVIA, ANTE EL V CONGRESO PANAMERICANO DE FERROCARRILES

El cuadro Nº 1, confeccionado en 3 hojas, 1-C, 1-Y y 1-S, comprende los cómputos métricos de los trabajos a realizar de acuerdo con el proyecto Grether. Cada hoja se refiere a las secciones Cochabamba, Yapacani y Santa Cruz, siguiendo la división por secciones establecida en dicho proyecto. En el plano Nº 3 se puede apreciar exactamente la ubicación de cada una de las secciones. Los cómputos métricos indicados en estos cuadros son fundamentalmente los mismos establecidos por el Ingeniero Grether, pero, en movimiento de tierras, siguiendo la experiencia y prácticas adoptadas con buen resultado en los trabajos ejecutados hasta la fecha en las secciones C-1, C-2 y C-3, se ha seguido la clasificación en 3 categorías, en lugar de 5, fijando las equivalencies que a continuación se indican.

| *Proyecto Grether* | | *Proyecto Actual* |
|---|---|---|
| 1ª Categoría | ................ | 1ª Categoría |
| 2ª y 3ª » | ................ | 2ª » |
| 4ª y 5ª » | ................ | 3ª » |

El volúmen total a moverse en todas las categorías es igual en ambos proyectos.

Para la enrieladura se ha considerado riel de 60 lbs. por yarda, tipo A.S.C.E., modificando el empleado hasta Vila-Vila, que sólo es de 50 lbs. por yarda (riel liviano para el tipo de material rodante requerido), con una distribución de 1.600 durmientes por Km.

El trazado en general tendrá que acomodarse dentro del presupuesto a las siguientes características determinantes: curva mínima 12º o sea 95.67 ms. de radio, gradiente máxima compensada 2.4%.

Los precios unitarios comprenden todos los gastos directos e indirectos necesarios a la ejecución completa de la obra, incluyendo por consiguiente: Dirección, Ingeniería, Gastos Generales, transportes, sueldos, jornales, útiles, materiales, herramientas, obra de mano, maquinarias y equipos por su depreciación, seguros, almacenes, edificios provisionales, campamentos, depósitos, trabajos preparatorios, caminos auxiliares, accidentes de trabajo, sanidad, servicios legales o gastos necesarios para defender los derechos de la construcción en juicios o reclamos relacionados con los trabajos.

Las leyes sociales de protección al trabajador «referentes a indemnizaciones por retiro» y aportes patronales; los gastos de saneamiento

y profilaxia de las zonas de trabajo, así como los imprevistos, se cubren con un recargo del 10% sobre la suma global del presupuesto.

Se ha tomado como precios unitarios índices los correspondientes al tramo Mizque-Aiquile, resultantes de los análisis de costos de iguales trabajos que actualmente estamos realizando en el sector Vila-Vila Mizque. Establecidos estos precios índices para el tramo Mizque-Aiquile, para los siguientes tramos se ha aplicado coeficientes de recargo que comprenden mayores gastos de transportes y dificultades de provisión de agua y alimentos, así como las condiciones sanitarias de cada localidad en relación a su capacidad para proveer obra de mano propia, proximidad a puntos vitales de abastecimiento, llegando al siguiente cuadro

| *Sección* | *Coeficiente de influencia sobre los precios unitarios* |
|---|---|
| C-5 Mizque-Aiquile | 1.— |
| C-6 Aiquile-Maiza | 1.— |
| Y-6 Maiza-Ronco Roncal | 1.02 |
| Y-5 Ronco Roncal-Quiñe | 1.05 |
| Y-4 Quiñe-Piedra Mesa | 1.07 |
| Y-3 Piedra Mesa-Aguas Calientes | 1.10 |
| Y-2 Aguas Calientes-Empalme | 1.10 |
| S-1 Empalme-Puerto Grether | 1.07 |
| S-2 Puente-Yapacani | 1.07 |
| S-3 Yapacany-Piray | 1.07 |
| S-4 Puente-Piray | 1.05 |
| S-5 Piray-Santa Cruz | 1.03 |

Es preciso anotar que estos coeficientes se han establecido sobre la base de que los trabajos se iniciarán simultáneamente desde Mizque y Santa Cruz, siguiendo el trazo de la ruta Central aprobada por la Ley de 3 de abril de 1922, y que en el 3er año de trabajo sea alcanzado con la plataforma de la vía Puerto Grether, sobre el río Ichilo, estableciéndose comunicación con la red fluvial del Amazonas, ya que tanto rieles y accesorios, como material rodante, podrán llegar hasta allá en los vapores que hacen el servicio de navegación fluvial, con grande ahorro y economía en tiempo de construcción, consiguiendo que en el 4º año de trabajos, Santa Cruz ya tenga su ferrocarril hasta Puerto Grether.

El cuadro Nº 2 es un resúmen del Nº 1, preparado de modo tal que se puede establecer los costos parciales por tramos en los 6 aspectos fundamentales del trabajo, o sea: 1 estudios; 2 plataforma o infraestructura; 3 enrielado o supraestructura; 4 edificios, estaciones e instalaciones; 5 teléfonos y comunicaciones y 6 conservación durante la construcción, satisfaciendo de este modo los varios aspectos de costo de la obra en forma condensada.

El cuadro Nº 3, da el detalle completo del material rodante com-

putado sobre las necesidades de un tráfico inicial que indudablemente sufrirá un rápido incremento.

El cuadro Nº 2A, es un resúmen general de todas las inversiones, con separación de lo que se requerirá en moneda extranjera $US., de las sumas a invertirse exclusivamente en moneda nacional. De acuerdo con él, el presupuesto total de la obra, incluso material rodante, asciende a Bs. 1.331.099.274, equivalente a $US. 31.379,049.36, que se dividen así:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Para invertir en moneda nacional exclusivamente ... | Bs. | 654.546.006 = | U$S | 15.430.127.44 |
| Necesaria en moneda extranjera ............... | » | 676.553.268 = | » | 15.948.921.92 |
| Totales .................. | Bs. | 1.331.099.274 = | U$S | 31.379.049.36 |

El cuadro Nº 4 comprende el programa de trabajos de la obra para un período de 5 años, (sin incuir 6 meses previos de trabajos preparatorios). En él se indican los avances anuales por sección y las sumas a financiarse para cada categoría de trabajo en el año, y como consecuencia la suma total anual a invertirse en cada año de los 5 que durará la construcción. La adquisición paulatina de material rodante está contemplada en este plan de 5 años.

Este cuadro permitirá llegar a soluciones de máxima o mínima o intermedios, según las posibilidades económicas, acomodando las soluciones a las conveniencias de los trabajos.

Finalmente, una demostración gráfica del programa de trabajos en relación con los presupuestos anuales y de las secciones, puede examinarse y estudiarse, incluso para mejor comprensión de los cuadros en el plano Nº 3, cuyos detalles y referencias hacen innecesaria toda otra explicación.

El plano Nº 1, demuestra el sector que falta por construir, dentro del territorio boliviano, del Ferrocarril Transcontinental que debe vincular el Puerto de Arica (Chile), sobre el Pacífico, con el Santos (Brasil), sobre el Atlántico, así como las conexiones que creará con la red fluvial Amazónica y la red ferroviaria del Plata.

El plano Nº 2, es un corte del Continente a lo largo del trazado del F.C. Este perfil destaca las grandes dificultades que es necesario vencer para atravesar el macizo andino, desde el Altiplano boliviano a los llanos de la cuenca del Atlántico.

:RTO GRE THER-EMPALME **I - C**

| QUE - AIQUILE 40 Kms. | | AIQUILE - MAIZA C/6 50 Kms. | | |
|---|---|---|---|---|
| *recio Unitario* | *Costo* | *Cantidad* | *Precio Unitario* | *Costo* |
| 15.000.-- | 600.000.— | 50.— | 15.000.-- | 750.000.— |
| 10.000.— | 400.000.— | 50.— | 10.000.— | 500.000.— |
| | | | | |
| | | | | |
| 32.— | 14'662.624.— | 1'207.100.— | 32.— | 38'627.200.— |
| 45.— | 6'153.120.— | 82.800.— | 45.— | 3'726.000.— |
| | | | | |
| 128.000.-- | 5'312.000.— | » 51.— | 128.000.— | 6'528.000.— |
| 70.000.— | 2'905.000.— | » 51.— | 70.000.— | 3'570.000.— |
| 15.000.— | 622.500.— | » 51.— | 15.000.— | 765.000.— |
| 24.000.— | 192.000.— | 4 | 24.000.— | 96.000.-- |
| | | | | |
| | 600.000.— | | | |
| | | 1 | | 350.000.— |
| | 250.000.— | 1 | | 220.000.— |
| 250.000.— | 1'000.000.— | 5 | 250.000.— | 1'250.000.— |
| | 1'000.000.— | | | |
| | 300.000.— | 2 | 300.000.— | 600.000.— |
| 7.500.— | 300.000.— | Km. 50.— | 7.500.— | 375.000.— |
| 3.3000.— | 21.000.— | 7 | 3.000.— | 21.000.— |
| | | | | |
| | 594.940.— | | | 1'267.000.— |
| | | | | |
| | 58'342.164.— | | | 126'827.879.— |
| | 5'834.216.— | | | 12'682.787.— |
| | 64'176.380.— | | | 139'510.666.— |

EUDORO GALINDO Q.
Ing. Admor. General F. C. C. S. C.

R-EMPALME

QUIÑE - PIED

Y/4

| ıd | *Precio Uni* |
|---|---|
| 70.— | 16.050. |
| 70.— | 10.700. |
| | |
| 00.— | 16. |
| 00.— | 34. |
| 00.— | 48. |
| | |
| | |
| 00.— | 34. |
| 72.— | 128.000. |
| 72.— | 74.900. |
| 72.— | 16.050. |
| 9 | 24.000. |
| | |
| 1 | |
| 1 | |
| 1 | |
| 7 | 267.500. |
| | |
| 3 | 321.000. |
| 70.— | 8.025. |
| 10 | 3.000. |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

PAI

YA

/3

PALME

YAPACANI - PIRAY

/3 50. Kms.

| Precio Unitario |
|---|
| 16.050.— |
| 10.700.— |
| |
| |
| |
| |
| |
| 128.000.— |
| 74.900.— |
| 16.050.— |
| 24.000.— |
| |
| |
| 450.000.— |
| |
| 267.500.— |
| |
| 321.000.— |
| 8.025.— |
| 3.000.— |
| |
| |
| |
| |

2

| TELEFONO | | | IMPORTE TOTAL | |
|---|---|---|---|---|
| *Tendido de línea* | *Aparatos* | *Promedio por Km.* | *Costo Total* | *Promedio por Km.* |
| | | | 14'248.808.— | |
| 82.500.— | 15.000.— | 23.269.23 | 50'024.176.— | |
| 300.000.— | 21.000.— | 16.360.85 | 64'176.380.— | 1'604.409.50 |
| 375.000.— | 21.000.— | 27.874.— | 139'510.666.— | 2'790.213.32 |
| 382.500.— | 24.000.— | 31.101.84 | 170'983.352.— | 3'419.667.04 |
| 393.750.— | 27.000.— | 17.821.64 | 147'995.026.— | 2'959.900.52 |
| 561.750.— | 30.000.— | 12.997.44 | 125'660.764.— | 1'795.153.77 |
| 247.500.— | 15.000.— | 14.983.83 | 91'949.734.— | 3'098.324.47 |
| 382.511.— | 27.000.— | 21.021.35 | 106'879.557.— | 2'305.177.55 |
| 481.500.— | 30.000.— | 13.859.17 | 102'205.930.— | 1'703.432.17 |
| 40.125.— | | 29.425.— | 35'158.989.— | 7'031.797.80 |
| 401.250.— | 27.000.— | 6.744.22 | 69'386.600.— | 1'387.732.— |
| 39.375.— | | 56.595.— | 38'549.373.— | 7'709.874.60 |
| 433.642.— | 39.000.— | 5.267.89 | 62'062.969.— | 1'105.602.01 |
| 4'121.403.— | 276.000.— | | | |

sociales, gastos saneamiento, pro L OBRA ............ Bs. 1.218'792.324.—

construcción, entre Mizque y Sa ODANTE ............ » 112'306.950.—

ether $\frac{1.154'519.340.—}{512.500}$ 2'252.72 TAL ................ » 1.331'099.274.—

MATERIAL RODANTE

DISTRIBUCION DE LOS

| *Designación de la obra* |
| --- |
| Estudios ........................... |
| Infraestructura ..................... |
| Superestructura ..................... |
| Estaciones e Instalaciones .......... |
| Teléfonos y Comunicaciones ......... |
| Conservación ....................... |
| Material Rodante ................... |
| TOTALES .......................... |

Cochabamba, Febrero de 1946

## M A T E R I A L   R O D A N T E

**Mínimo necesario para normalizar la explotación después de cinco años** **3**

| *Item* | *DESIGNACION* | *Nº* | *Precio Unitario US$* | *Importe Total US$* |
|---|---|---|---|---|
| | I - MATERIAL DE TRACCION | | | |
| 1 | Locomotoras pesadas: peso en servicio aproximado 80 Ton. para trenes de carga o mixtos, peso del tren 220 Ton., velocidad mínima 15 Km/h. .............. | 9 | 60.000.— | 540.000.— |
| 2 | Locomotoras livianas para servicio de pasajeros, peso en servicio 65 Ton. aproxim. | 4 | 45.000.— | 180.000.— |
| 3 | Locomotoras para construcción .......... | 2 | 35.000.— | 70.000.— |
| 4 | Locomotoras para maniobras ............ | | 20.000.— | 40.000.— |
| 5 | Automotores Diessel .................... | 3 | 40.000.— | 120.000.— |
| 6 | Autocarriles de pasajeros ............... | 4 | 15.000.— | 60.000.— |
| | II - MATERIAL PARA PASAJEROS | | | |
| 7 | Carros de 1ª clase con 54 asientos ....... | 8 | 25.000.— | 200.000.— |
| 8 | Carros de 2ª clase con 60 asientos ...... | 16 | 20.000.— | 320.000.— |
| 9 | Comedores ............................ | 2 | 30.000.— | 60.000.— |
| 10 | Dormitorios .......................... | 4 | 30.000.— | 120.000.— |
| 11 | Reservados ........................... | 1 | 32.000.— | 32.000.— |
| | III - MATERIAL PARA CARGA | | | |
| 12 | Furgones 24 Ton. capacidad ............. | 4 | 5.000.— | 20.000.— |
| 13 | Bodegas 24 Ton. capacidad .............. | 40 | 2.500.— | 100.000.— |
| 14 | Tanques 24 Ton. capacidad ............. | 30 | 3.000.— | 90.000.— |
| 15 | Góndolas o lastreros 24 Ton. capacidad .. | 20 | 2.400.— | 48.000.— |
| 16 | Planos 24 Ton. capacidad ............... | 30 | 2.000.— | 60.000.— |
| | IV - VARIOS | | | |
| 17 | Carro Inspector y servicios auxiliares ... | 1 | 20.000.— | 20.000.— |
| 18 | Carro Grúa ........................... | 1 | 17.000.— | 17.000.— |
| 19 | Carro Pala ........................... | 1 | 15.000.— | 15.000.— |
| 20 | Motomanillas ......................... | 10 | 150.— | 1.500.— |
| 21 | Carros de empuje ...................... | 60 | 75.— | 4.500.— |

| | | |
|---|---|---|
| TOTAL ............................ | US$ | 2'118.000.— |
| FLETES ........................... | » | 529.500.— |
| IMPORTE TOTAL .................. | US$ | 2'647.500.— |

| MATERIAL RODANTE | | (RVACION | | MATERIAL RODANTE | | COSTO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| % | Costo | Segu | Costo | % | Costo | Tercer Año |
| | | 5'2: | | | | |
| | | 1'67 | 363.000.— | | | 363.000.— |
| | | 22'2( | 196.330.— | | | 196.330.— |
| | | 81'4( | 557.480.— | | | 557.480.— |
| | | 142'( | 622.037.— | | | 27'197.631.— |
| | | | | | | 119'828.340.— |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | 100'371.426.— |
| | | 39'( | | | | 40'935.663.— |
| | | 3'0 | 88.714.— | | | 2'988.471.— |
| 30 % | 33'692.085.— | 33'6 | | 80 % | 22'461.390.— | 22'461.390.— |
| | 33'692.085.— | 329'2 | 1'827.561.— | | 22'461.390.— | 314'899.731.— |

| MATERIAL RODANTE | | C ( |
|---|---|---|
| % | Costo | Qu |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | 55' |
| | | 91 |
| | | 29 |
| | | 1 |
| | | |
| | | |
| 20 % | 22'461.390.— | 22 |
| | 22'461.390 | [illegible] |

516.365 Kms.
636.000 "
572.965 "
176.135 "

EUDORO GALINDO Q.
Admor. General F. C. C. S. C.

...onservación, se suponen que serán gastadas, en el ...s tres años de concluída la sección.



Nº1
TRANSCONTINENTAL
S-ARICA
N LA RED FLUVIAL A-
O FERROVIARIA DEL
ATA
CALA
PERU
AL CUZCO
Juliaca
Arequipa
Puno
Mollendo
Tacna
ARICA
O. PACIFICO
MINAS GERAES
S
I
L
B. Horizonte
Aracatuba
Bauru
Botocatu
S. PAULO
SANTOS
RIO DE JANEIRO
O. ATLANTICO





ERFIL

C. TRANSCONTINENTAL SANTOS-ARICA

CONGRESO PANAMERICANO DE FERROCARRILES

Cochabamba (Bolivia) Febrero de 1946

2

TGADO DE BOLIVIA

G. LAGOS

VIACHA

B S I L

ARICA

TRES LAGOS

ARACATUBA

BAURÚ

MAYRINK

SANTOS

3500 000 K

Km 0

946

L.R.


PLAN CONSTRUCCION
3
Cochabamba
Mizque
Aiquile
Piedra Mesa
Yapacaní
TOTALES
Sta Rosa
S. Ignacio
TRAZO NORTE
Km 120
PORTACHUELO
MONTERO
WARNES
Tocomechi
Dos Chacos
Pto Pereira
GRANDE
TAPACARI

## INFORME DEL RELATOR

Este estudio está dividido en cuatro partes:

1. — Antecedentes.
2. — Descripción del proyecto.
3. — Aspecto internacional del proyecto.
4. — Recomendaciones.

La primera parte contiene una descripción sumaria de las distintas gestiones para construir el F.C. Cochabamba-Santa Cruz, que parten del año 1917, cuando aquella ciudad fué alcanzada por el F.C. de Oruro uniéndola con los puertos del Pacífico.

Sigue con una ley de 1922 que aprueba los estudios hechos por el Ing. Hans Grethier y con cuya base llaman a licitación sin resultados.

En 1927, el Gobierno de Bolivia, llama nuevamente para la construcción de los primeros 200 km. al mismo tiempo que adquiría a una compañía particular el F.C. al Valle de Cliza de 58 Km., y, cuyos primeros 40 Km. están en la línea Santa Cruz. La empresa ganadora de la licitación construye 128 Km., quedando así unida Cochabamba con Vila-Vila; esta línea entra en explotación en el año 1932.

Desde 1932 a 1940 las obras quedan paralizadas.

En este año, se inicia la construcción del F.C. Corumbá-Santa Cruz; se suscriben acuerdos preliminares para la construcción de un F.C. de la República Argentina a Santa Cruz, por el sector Yacuiba; y, la Conferencia de Cancilleres de las Repúblicas Americanas, reunida en la Habana, reconoce la importancia transcontinental del F.C. Santos (Brasil) a Arica (Chile), recomendando *a las naciones directamente interesadas* la necesidad de la construcción de los tramos faltantes. El Gobierno de Bolivia recurre al de los EE. UU. para obtener la financiación del tramo faltante, Vila Vila - Santa Cruz.

Este país nombra una comisión de técnicos que presenta un informe, a principios de 1941, recomendando la construcción inmediata de un camino carretero de primera clase en lugar del F. C. Posteriores comisiones de este Gobierno aceptan la sustitución del F. C. por el camino, sancionando esta solución el Gobierno de Bolivia al descartarlo definitivamente del Plan de Obras Públicas de la Corporación Boliviana de Fomento.

Después de estos hechos, la construcción del F. C. queda librada a las posibilidades del Erario Nacional Boliviano y las obras continuaron muy lentamente desde 1941 a la fecha en que se han realizado 51 Km. de Vila Vila a Mizque.

La segunda parte contiene una descripción del Proyecto que divide ordenadamente para su estudio en:

a) Características
b) Presupuesto
c) Duración de los trabajos
d) Zona de influencia Nacional, Tráfico.
e) Ingresos y gastos de explotación, y
f) Recursos destinados a las Obras.

Cada uno de estos puntos contiene un estudio acabado del problema, que agota con cálculos evidentes para su realización.

En la tercera parte, estudia el aspecto internacional del Proyecto, considerando la variada riqueza del norte y oriente boliviano respecto a la economía de los países del sur del Continente en: goma, cacao, castañas, cueros, ganado, vacunos, producto de los ríos, forestales, petroleo, maderas y arroz, como exportación, y, los no existentes en el país como importación. Todo esto en combinación del F. C. con las vías navegables de norte a sur, asegurando una provisión permanente y sin emergencias.

Es interesante hacer notar, aunque no lo diga expresamente el autor, la magnífica combinación que sienta al tratar de no interferir las ferrovías con las corrientes fluviales, como si ambas se complementasen mutuamente, lo que equivale decir: que la obra del hombre complementa lo dado por la naturaleza en un esfuerzo por mejor vivir, y no en competencia con ella, que es el caso más vulgar y menos económico.

Hace notar el autor, que con la construcción de ese tramo del F. C. queda establecida una unión comercial entre Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Paraguay, Perú y Uruguay, los que quedarían unidos firmemente de este a oeste por el transcontinental, y de norte a sur la cuenca del Amazonas con la del Plata.

Finalmente en la cuarta parte, hace cinco recomendaciones.

1. — Que la obra merezca clasificación de prioridad entre las de carácter internacional de Sur América.

2. — Que los países interesados concurran a su financiación integral.

3. — Que la financiación considere especialmente la venta de goma por parte del Gobierno de Bolivia, como producto esencial para la economía de los países directamente ligados por el F. C.

4. — Que se aplique, si es necesario, como garantías suplementarias, los recursos que las leyes bolivianas han destinado o destinaren al F. C., así como el producto neto de su explotación.

5. — En último término, que se afecten, si así fuera exigible, los rendimientos no comprometidos de la industria petrolera boliviana, hoy arreatada a las obligaciones internacionales acordadas en los tratados de 25 de febrero de 1938 con la República de los Estados Unidos del Brasil y 10 de febrero de 1941 con la República Argentina, y acuerdos internacionales complementarios que han dado lugar a la construcción de los ferrocarriles de Cormbá-Santa Cruz y Yacuiba-Santa Cruz.

Concluye advirtiendo, que si no se sigue el procedimiento recomendado, las esperanzas de ejecución del F. C. sufrirán un serio colapso, ya que Bolivia no podría encarar por si sola esta empresa, quedando relegada a un futuro remoto.

Se considera este trabajo presentado por el Ingeniero Don Eudoro Galindo Q., Delegado de la República de Bolivia, como un llamado a la hermandad Panamericana para solucionar un problema de liberación centro-continental al que tiene derecho innegable.

Es un pueblo que solicita ayuda a los otros pueblos para poder trabajar y prosperar.

Estamos pues, frente a una magnífica ocación de sembrar PAZ y de demostrar la tan manida fraternidad Panamericana.

Es cierto, que los poderes de este Congreso de técnicos, se limitan a aspiraciones y recomendaciones, cuya fuerza ejecutiva se diluye lamentablemente en los factores de espacio y de tiempo, pero, es igualmente cierto, que está integrado por hombres que tienen alguna función pública importante dentro de sus respectivos países, y por tanto, capaces de hacerse oír o pesar en las desiciones de sus gobiernos.

Enfocado, bajo este punto de vista, sería necesario ir más lejos que lo que insiden las recomendaciones del Sr. Delegado de Bolivia. Habría que aspirar a que los empréstitos para obras públicas, que tengan carácter internacional, y que hayan sido debatidos y apoyados en Congresos como este, llegaran a ser Panamericanos en la cuota parte correspondiente al usufructo y potencialidades económicas respectivas de los países, buscando que esas mismas obras paguen con sus rendimientos.

Sería ésta una forma de abatir el egoísmo internacional, para convertirse en tuteladores del bienestar general, teniendo recién entonces el derecho de llamarnos buenos hermanos.

Por todo lo cual, se considera valiosísima la presentación de este trabajo, por dar ocasión a que los técnicos Panamericanos puedan aconsejar un principio de resolución que encare el empréstito solicitado, permitiéndome aconsejar su publicación entre los trabajos del V Congreso Panamericano.

*Principio de resolución:*

«Sería aspiración de este V Congreso Panamericano que los respectivos Gobiernos de los países representados concurrieran a un empréstito para terminar la línea férrea de Cochabamba a Santa Cruz».

## RESOLUCION DEL CONGRESO

Considerar de interés continental la construcción del Ferrocarrril Cochabamba - Santa Cruz.

Es aspiración de este V Congreso que los respectivos gobiernos de los países interesados concurrieran financieramente para terminarlo, de acuerdo a sus posibilidades e intereses y si así fuera el deseo del Gobierno de Bolivia.

Publicar íntegramente el trabajo en las Memorias del Congreso.


INDICE

# INDICE

ESTE LIBRO SE TERMINO DE IMPRIMIR EL DIA 15 DE MAYO DE 1947 EN LOS TALLERES DE "LA INDUSTRIAL GRAFICA URUGUAYA" (L. I. G. U.) — CERRITO 740. — MONTEVIDEO. — URUGUAY.